N° 11F0019MIF au catalogue — N° 277
ISSN: 1205-9161
ISBN: 0-662-71339-7

Document de recherche

Direction des études analytiques documents de recherche

Sommaire de : La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada

par Xuelin Zhang et Boris Palameta

Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail
24-F, Immeuble R.-H.-Coats, Ottawa K1A 0T6

Téléphone: 1 800 263-1136

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Sommaire de : La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada

par Xuelin Zhang et Boris Palameta

11F0019MIF N° 277
ISSN: 1205-9161
ISBN : 0-662-71339-7

Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail
24-F, Immeuble R.-H.-Coats, Ottawa (ON) K1A 0T6

Comment obtenir des renseignements additionnels :
Service national de renseignements : 1 800 263-1136
Renseignements par courriel : infostats@statcan.ca

Mars 2006

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2006

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

This publication is available in English.

Note de reconnaissance :

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

1. Introduction

De plus en plus d'adultes au Canada retournent aux études pour poursuivre leur scolarité, une tendance qui comporte un lien étroit avec les changements technologiques, qui entraînent la création de nouveaux emplois et la disparition d'anciens emplois, et qui rendent certaines connaissances et compétences périmées. Pour les travailleurs qui postulent des emplois qui exigent de nouvelles connaissances et compétences, de même que pour ceux qui doivent actualiser leurs connaissances et améliorer leurs compétences afin de conserver leur emploi ou d'obtenir de l'avancement, le retour aux études représente une option. Dans la présente étude, nous nous penchons sur la poursuite des études à l'âge adulte, ou les activités scolaires entreprises par des personnes qui ont quitté l'école et qui ont travaillé pendant un certain temps avant d'y revenir. Nous mettons l'accent plus particulièrement sur les activités scolaires structurées des adultes qui s'inscrivent à un établissement d'enseignement comme un collège communautaire, un institut de technologie et d'arts appliqués, un CÉGEP (dans la province de Québec) ou une université. À partir des données de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) de Statistique Canada, nous nous demandons qui poursuit des études à l'âge adulte, à qui les études procurent des avantages et dans quelle mesure.

Dans la section 2, nous abordons les caractéristiques de l'échantillon sélectionné. Dans la section 3, nous examinons les caractéristiques des personnes qui poursuivent des études à l'âge adulte. La section 4 présente nos résultats empiriques au sujet des répercussions des études à l'âge adulte sur les gains. Le sommaire et nos conclusions figurent à la section 5.

2. Caractéristiques de l'échantillon

L'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu de Statistique Canada, une enquête longitudinale auprès des ménages, couvre environ 97 % de la population. Notre échantillon est tiré de deux panels complets de répondants (1993 à 1998 et 1996 à 2001). Chaque panel comprend environ 15 000 ménages et 30 000 adultes. Les répondants sont interrogés deux fois l'an pendant six années consécutives. Dans le cadre de l'EDTR, le niveau de scolarité de chaque répondant est établi durant la première interview. Les activités scolaires subséquentes sont déclarées sur une base annuelle, y compris la fréquentation scolaire et les certificats postsecondaires obtenus. Ainsi, les changements sur le plan des salaires et des gains de l'année 1 à l'année 6 peuvent être comparés entre les personnes qui n'ont pas fréquenté l'école durant la période de six ans et celles qui l'ont fréquentée à un moment donné entre l'année 2 et l'année 5. Les personnes qui poursuivent des études peuvent par la suite être réparties entre celles qui ont reçu un certificat postsecondaire et celles qui n'en ont pas reçu[1].

Nous avons sélectionné les travailleurs qui avaient répondu à l'enquête chaque année (95 % des répondants). Afin d'éliminer ceux qui n'étaient pas encore entrés sur le marché du travail et ceux qui approchaient de la retraite, nous avons inclus seulement les personnes âgées de 17 à 59 ans dans la première année d'observation. Nous avons exclu celles âgées de 50 à 59 ans la première année qui ont reçu des prestations de retraite à un moment donné au cours de la période de six ans. Nous avons exclu les étudiants au cours de la première et de la dernière année d'observation. Comme nous ne savons pas

1. Les personnes ayant reçu un diplôme d'études secondaires sont incluses dans ce groupe : elles étaient trop peu nombreuses pour justifier l'établissement d'un groupe distinct.

si une personne qui fréquentait l'école au cours de la première année était un étudiant permanent, nous avons exclu celles qui ont fréquenté l'école la première année afin de garantir que notre étude ne porte que sur les travailleurs qui étaient retournés aux études et non sur des étudiants permanents. Dans le cas des personnes qui étaient des étudiants la sixième année, on ne disposait pas de données sur les gains pour certaines, et d'autres pouvaient avoir travaillé moins d'un an, de sorte qu'une comparaison des gains annuels des années 1 et 6 ne serait pas utile.

Nous n'avons inclus que les travailleurs qui ont travaillé à temps plein durant au moins une partie de l'année, ou ceux dont l'emploi principal était un emploi à temps plein ou un emploi à temps partiel involontaire[2]. En outre, puisque nous nous intéressons plus particulièrement aux répercussions des études à l'âge adulte sur le salaire et les gains provenant d'un emploi rémunéré, les personnes ayant des gains provenant d'un emploi autonome ont été exclues. Enfin, celles dont le niveau de scolarité initial n'était pas connu ont été exclues, ce qui a donné un échantillon final de 10 999 répondants, dont 59 % d'hommes et 41 % de femmes.

Nous avons utilisé l'âge individuel la première année d'un panel pour faire la distinction entre les jeunes travailleurs (de 17 à 34 ans) et les travailleurs plus âgés (de 35 à 59 ans) : 42 % des hommes et 36 % des femmes de notre échantillon se classaient dans le groupe des jeunes travailleurs. Nous avons aussi examiné l'état matrimonial : à la fin de la première année d'observation, 73 % des hommes et 70 % des femmes étaient mariés, tandis que 21 % des hommes et 19 % des femmes étaient célibataires (jamais mariés). Nous avons classé les personnes dans le groupe des travailleurs instruits ou dans celui des travailleurs peu instruits selon le niveau de scolarité lors de la première année d'observation. Nous avons défini les diplômés du secondaire et les personnes ayant un niveau inférieur au secondaire comme des travailleurs peu instruits. Les personnes qui ont poursuivi leurs études au-delà du secondaire sont définies comme des travailleurs très instruits. Au total, 21 % des hommes et 23 % des femmes étaient titulaires d'un diplôme d'études secondaires, tandis que 20 % des hommes et 15 % des femmes avaient un niveau de scolarité inférieur au secondaire. Parmi les autres travailleurs, 15 % des hommes et 14 % des femmes avaient un baccalauréat ou un niveau de scolarité supérieur au baccalauréat, tandis que 45 % des hommes et 48 % des femmes avaient un niveau supérieur au secondaire, mais inférieur au baccalauréat.

3. Poursuite des études à l'âge adulte

Dans notre échantillon, 14 % des hommes et 15 % des femmes ont poursuivi des études à l'âge adulte, et plus de la moitié d'entre eux (environ 8 %) ont obtenu un certificat postsecondaire.

Nous avons déterminé que l'âge a des répercussions sur la poursuite des études à l'âge adulte : les jeunes travailleurs étaient plus susceptibles de poursuivre des études et plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire que les travailleurs plus âgés. Le niveau de scolarité initial représente aussi un autre facteur : les travailleurs ayant un niveau de scolarité inférieur au niveau secondaire étaient les moins susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat postsecondaire, tandis que

2. L'emploi principal est considéré comme un emploi à temps partiel involontaire si la raison donnée pour justifier le temps partiel était « n'a pu trouver qu'un emploi à temps partiel ».

les travailleurs ayant un diplôme collégial étaient les plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat.

Les travailleurs célibataires (jamais mariés) étaient les plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte. Ils étaient également les plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire, particulièrement dans le cas des femmes. En effet, près de 12 % des femmes célibataires ont obtenu un certificat postsecondaire par rapport à moins de 5 % des femmes divorcées. Les effets de l'état matrimonial étaient toutefois moins marqués chez les hommes que chez les femmes.

Qu'ils aient obtenu un certificat postsecondaire ou non, les étudiants adultes ont fréquenté le plus souvent un établissement d'enseignement postsecondaire non universitaire, comme un collège communautaire, un institut de technologie et d'arts appliqués ou une école de formation professionnelle ou technique. Au total, 59 % des étudiants adultes qui n'ont pas obtenu un certificat ont fréquenté au moins un de ces établissements d'enseignement. Parmi ceux qui ont obtenu un certificat ou un diplôme postsecondaire, plus de 88 % l'ont obtenu d'un établissement d'enseignement postsecondaire non universitaire.

Dans le cadre des analyses multidimensionnelles, une distinction entre ceux qui obtiennent un certificat ou un diplôme postsecondaire et ceux qui n'en n'obtiennent pas donne lieu à une variable dépendante comportant trois possibilités : non-poursuite d'études, poursuite d'études sans obtention d'un certificat ou poursuite d'études avec obtention d'un certificat. Nous calculons les probabilités prédites pour chacun, à partir à la fois de modèles logit et logit multinomial.

Étant donné que la poursuite des études à l'âge adulte comporte un lien étroit avec les décisions d'offre de travail, et que différents facteurs influent sur les décisions d'offre de travail des hommes et des femmes, nous examinons séparément la poursuite des études à l'âge adulte chez les hommes et chez les femmes. Les variables explicatives comprennent le taux de salaire horaire, le revenu familial, l'état matrimonial et la présence de jeunes enfants. Comme les travailleurs plus âgés ont moins d'années que leurs homologues plus jeunes pour récupérer les coûts des études à l'âge adulte, nous incluons l'âge (jeunes/vieux) comme variable explicative clé. Parmi les autres variables figurent le niveau de scolarité initial, le niveau de scolarité des parents, la syndicalisation, l'industrie, la profession, la taille de l'entreprise et l'emploi à temps plein et à temps partiel.

Les résultats des modèles multidimensionnels montrent que les jeunes travailleurs étaient plus susceptibles que les travailleurs plus âgés de poursuivre des études à l'âge adulte, et qu'ils étaient également plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire. Les travailleurs ayant un niveau de scolarité inférieur au niveau secondaire étaient les moins susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte et étaient également les moins susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire, un résultat qui est conforme à l'hypothèse selon laquelle « l'apprentissage engendre l'apprentissage ». Toutefois, cela ne sous-entend pas une relation monotone simple entre les études à l'âge adulte et le niveau de scolarité initial. Les probabilités d'obtenir un certificat postsecondaire étaient pratiquement les mêmes pour les titulaires d'un diplôme d'études secondaires, d'un diplôme collégial ou d'un diplôme universitaire.

L'état matrimonial a joué un rôle important chez les femmes. Les femmes célibataires étaient deux fois plus susceptibles que les femmes divorcées d'obtenir un certificat postsecondaire. Même si la présence

de jeunes enfants (moins de 6 ans) ne semble pas avoir eu d'effet sur la poursuite d'études à l'âge adulte par les hommes, elle en a eu un dans le cas des femmes. La présence de jeunes enfants a eu pour effet de faire baisser de deux points de pourcentage la probabilité prédite d'obtenir un certificat postsecondaire pour les femmes, et cette baisse était statistiquement significative.

Lorsque les travailleurs sont bien rémunérés, leur coût de renonciation associé à la fréquentation de l'école est aussi élevé, et nous nous serions attendus à un rapport négatif entre le taux de salaire et la poursuite d'études à l'âge adulte. Dans le modèle logit, nous avons observé que l'effet du salaire horaire sur la poursuite d'études à l'âge adulte était négatif dans le cas tant des hommes que des femmes, même si les estimations n'étaient pas statistiquement significatives. Les estimations étaient moins précises dans le modèle logit multinomial, sauf pour les hommes qui poursuivaient des études à l'âge adulte «sans certificat », dans le cas desquels nous avons observé qu'une augmentation d'un dollar du taux de salaire horaire diminuait la probabilité de poursuite d'études de 0,1 point de pourcentage.

Nous avons conclu à un rapport négatif entre le revenu familial et la poursuite d'études à l'âge adulte chez les hommes, ainsi que leur obtention d'un certificat postsecondaire, mais aucun de ces rapports négatifs n'était statistiquement significatif. Pour les femmes, le modèle logit indique que celles dont le revenu familial se situait dans le quartile inférieur étaient plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte que les femmes dont le revenu familial se situait dans le quartile supérieur, mais ce rapport ne tient pas fortement dans le modèle logit multinomial.

Les hommes travaillant à temps partiel étaient plus susceptibles que ceux travaillant à temps plein de poursuivre des études à l'âge adulte. Toutefois, la différence sur le plan de la poursuite d'études à l'âge adulte entre les hommes travaillant à temps partiel et ceux travaillant à temps plein se limite dans une large mesure à la catégorie «sans certificat ». Les hommes qui travaillaient pour des entreprises plus grandes étaient plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte que ceux qui travaillaient pour des entreprises plus petites, mais cet effet de la taille de l'entreprise ne s'observe que dans la catégorie « sans certificat ».

Les probabilités de poursuivre des études à l'âge adulte des hommes occupant un emploi dans les industries des services professionnels, du transport et de l'entreposage étaient significativement plus faibles que celles des hommes travaillant dans le secteur de la fabrication. Les probabilités de poursuivre des études à l'âge adulte pour les femmes travaillant dans les services financiers et, dans une moindre mesure, dans le commerce de détail et dans les industries primaires, étaient plus élevées que pour celles travaillant dans le secteur de la fabrication. Les hommes travaillant dans les industries des services d'information, du transport et de l'entreposage étaient également moins susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire, tandis que les hommes travaillant dans les services publics étaient plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire. L'effet de l'industrie sur l'obtention d'un certificat postsecondaire n'était pas significatif dans le cas des femmes.

4. Les répercussions des études à l'âge adulte sur les gains

Nous évaluons la croissance des gains au cours de la période d'observation de six ans en fonction du taux de salaire horaire et des gains annuels. Une comparaison des gains moyens de la première et de la dernière année révèle que les personnes qui sont retournées aux études ont connu des hausses des gains

plus importantes que celles qui n'ont pas poursuivi d'études : les gains annuels des hommes qui ont poursuivi des études à l'âge adulte ont augmenté de 24 %, tandis que ceux, des hommes qui n'ont pas poursuivi d'autres études ont augmenté de 15 % seulement. Toutefois, lorsque les personnes qui ont poursuivi des études à l'âge adulte sont réparties en deux groupes selon qu'elles ont obtenu un certificat postsecondaire (CERT) ou qu'elles n'en n'ont pas obtenu (SANSCERT), celles qui ont obtenu un certificat, particulièrement les femmes, affichent les hausses des gains les plus élevées. Les taux de salaire et les gains annuels des femmes qui ont obtenu un certificat ont augmenté à un rythme presque deux fois plus élevé que ceux des femmes qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte. Toutefois, les femmes qui sont retournées aux études sans obtenir un certificat ont connu une augmentation plus lente de leurs gains que les femmes qui n'ont pas poursuivi d'autres études.

Afin d'isoler l'association entre les hausses des gains et la poursuite des études à l'âge adulte, nous estimons un modèle de régression dans lequel d'autres variables associées aux hausses des gains sont prises en compte. Pour le groupe CERT, le rendement est positif sur le plan tant des gains annuels que du salaire horaire, même si ce dernier uniquement est significatif au niveau de 5 %. Toutefois, dans le cas du groupe SANSCERT, l'estimation pour le salaire horaire est négative et non significative, tandis que la variation estimée des gains annuels est de -14 % et juste au-dessous du seuil de signification au niveau de 5 %. Environ 20 % du groupe SANSCERT a obtenu tout au plus un diplôme d'études secondaires à son retour aux études. Même si seulement environ 10 % des étudiants adultes qui ont obtenu un certificat postsecondaire ont obtenu un certificat de niveau universitaire, on a noté un rendement significatif sur le plan du salaire horaire des certificats d'études aux niveaux non universitaires et universitaires (5 % et 8 %, respectivement). Même si le rendement d'un certificat de niveau universitaire était plus élevé, la différence n'est pas statistiquement significative.

La plupart des groupes d'hommes et certaines femmes qui ont obtenu un certificat postsecondaire ont connu des augmentations appréciables de leur salaire et de leurs gains. Dans l'ensemble, le rendement estimé au chapitre du salaire et des gains annuels pour les hommes qui ont obtenu un certificat était de 8 % et de 7 %, respectivement. Tous les groupes d'hommes qui ont obtenu un certificat ont connu une croissance de leur salaire horaire significativement plus importante que leurs homologues qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte; le rendement allait de 6 % pour les hommes dont le niveau de scolarité initial était un niveau collégial ou supérieur, à 10 % pour les hommes ayant un diplôme d'études secondaires ou un niveau inférieur d'études. En outre, la plupart des groupes (sauf celui des 35 à 59 ans) ont connu un rendement important au chapitre de leurs gains annuels, même si les résultats pour les hommes très instruits et peu instruits étaient significatifs seulement au niveau de 10 %. Comparativement à tous les groupes d'hommes, qui ont profité d'une façon quelconque de l'obtention d'un certificat, les avantages pour les femmes semblent relativement limités. Seules les femmes de 17 à 34 ans ont connu un rendement élevé, tant du point de vue de leur salaire horaire que de leurs gains annuels (11 % et 15 %, respectivement) après l'obtention d'un certificat. En outre, les femmes peu instruites qui ont obtenu un certificat ont enregistré un rendement significatif sur le plan du salaire horaire, mais non des gains annuels.

Une étude plus poussée révèle que ceux qui retournent aux études et obtiennent un certificat postsecondaire semblent en profiter du point de vue du salaire et des gains de deux façons différentes : ils progressent à l'intérieur de leur entreprise en obtenant de l'avancement ou une augmentation (ceux

qui sont restés dans le même emploi), ou ils obtiennent un emploi mieux rémunéré chez un autre employeur (ceux qui ont changé d'emploi).

Dans l'ensemble, les hommes et les femmes qui ont obtenu un certificat postsecondaire tout en demeurant avec le même employeur ont enregistré des hausses significatives de leur salaire et de leurs gains, soit de 10 % et 9 % respectivement pour les hommes, et de 6 % et 9 % respectivement pour les femmes. Le rendement était significatif dans le cas des hommes ayant conservé leur emploi dans tous les groupes d'âge et à tous les niveaux de scolarité, tandis que dans le cas des femmes, les hausses se sont limitées aux femmes âgés de 35 à 59 ans et à celles dont le niveau de scolarité initial était un niveau collégial ou supérieur. Les femmes de 35 à 59 ans ont enregistré des hausses significatives de leur salaire horaire et de leurs gains annuels, mais ce rendement était significatif au niveau de 5% dans ce dernier cas seulement. Les femmes très instruites qui ont obtenu un certificat postsecondaire tout en conservant le même emploi ont enregistré une hausse significative de leurs gains annuels, mais non de leur taux de salaire horaire, ce qui indique que les hausses résultent d'une augmentation du nombre d'heures travaillées et non du taux de salaire.

Chez les personnes qui ont changé d'emploi, l'obtention d'un certificat postsecondaire a donné lieu à un rendement significatif sur le plan du salaire uniquement pour les jeunes hommes et femmes. En fait, les femmes plus âgées ayant obtenu un certificat qui ont changé d'emploi ont connu une certaine perte de salaire comparativement à leurs homologues qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte. Les travailleurs plus âgés qui ont changé d'emploi et qui sont retournés aux études sans obtenir un certificat peuvent aussi avoir enregistré des pertes considérables, sur le plan du salaire horaire et des gains annuels pour les hommes et sur le plan des gains annuels pour les femmes, du moins à court terme. Enfin, les femmes peu instruites qui changent d'emploi tout en obtenant un certificat postsecondaire peuvent connaître un rendement sur le plan du salaire, même si l'estimation est significative au niveau de 10 % seulement.

5. Sommaire et conclusions

L'examen des modèles de poursuite des études et des répercussions de la poursuite d'études à l'âge adulte sur les gains et le salaire nous permet de démontrer que, tant pour les hommes que pour les femmes, la décision de poursuivre de telles études comporte une corrélation étroite avec l'âge, le niveau de scolarité initial et l'état matrimonial. Les travailleurs jeunes et célibataires (17 à 34 ans) sont plus susceptibles que les travailleurs plus âgés (35 à 59 ans), mariés et divorcés de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat postsecondaire. Les travailleurs ayant un niveau d'études inférieur au niveau secondaire sont moins susceptibles de poursuivre des études que les travailleurs ayant un diplôme d'études secondaires ou un niveau de scolarité supérieur au secondaire.

Dans le cas des hommes, un salaire plus élevé a tendance à diminuer la probabilité de poursuivre des études, tandis que le travail à temps partiel ou le travail pour une grande entreprise l'augmente. Dans le cas des femmes, la présence de jeunes enfants a tendance à diminuer la probabilité d'obtenir un certificat postsecondaire, tandis qu'un revenu familial plus faible semble les encourager à suivre des cours d'éducation des adultes.

Pour tous les groupes d'hommes, l'obtention d'un certificat postsecondaire donne un rendement important au chapitre du salaire horaire, mais cela se limite dans une large mesure aux hommes qui continuent de travailler pour le même employeur. Chez les autres personnes qui ont changé d'emploi, seuls les jeunes hommes ont profité de l'obtention d'un certificat. Du point de vue des gains annuels, tous les groupes qui sont restés chez le même employeur ont profité de l'obtention d'un certificat, mais aucun de leurs homologues qui ont changé d'emploi n'a fait de même. Dans le cas des femmes qui ont obtenu un certificat tout en continuant de travailler pour le même employeur, deux groupes ont connu un rendement substantiel : les femmes plus âgées ont connu des hausses significatives, tant au chapitre des gains que du salaire horaire, tandis que les femmes dont le niveau de scolarité initial était un niveau collégial ou supérieur ont connu des hausses significatives au chapitre des gains seulement. Toutefois, parmi les femmes qui ont obtenu leur certificat tout en changeant d'emploi, seules les femmes jeunes (17 à 34 ans) et celles dont le niveau de scolarité initial était un niveau secondaire ou inférieur ont connu des hausses significatives de leur salaire.

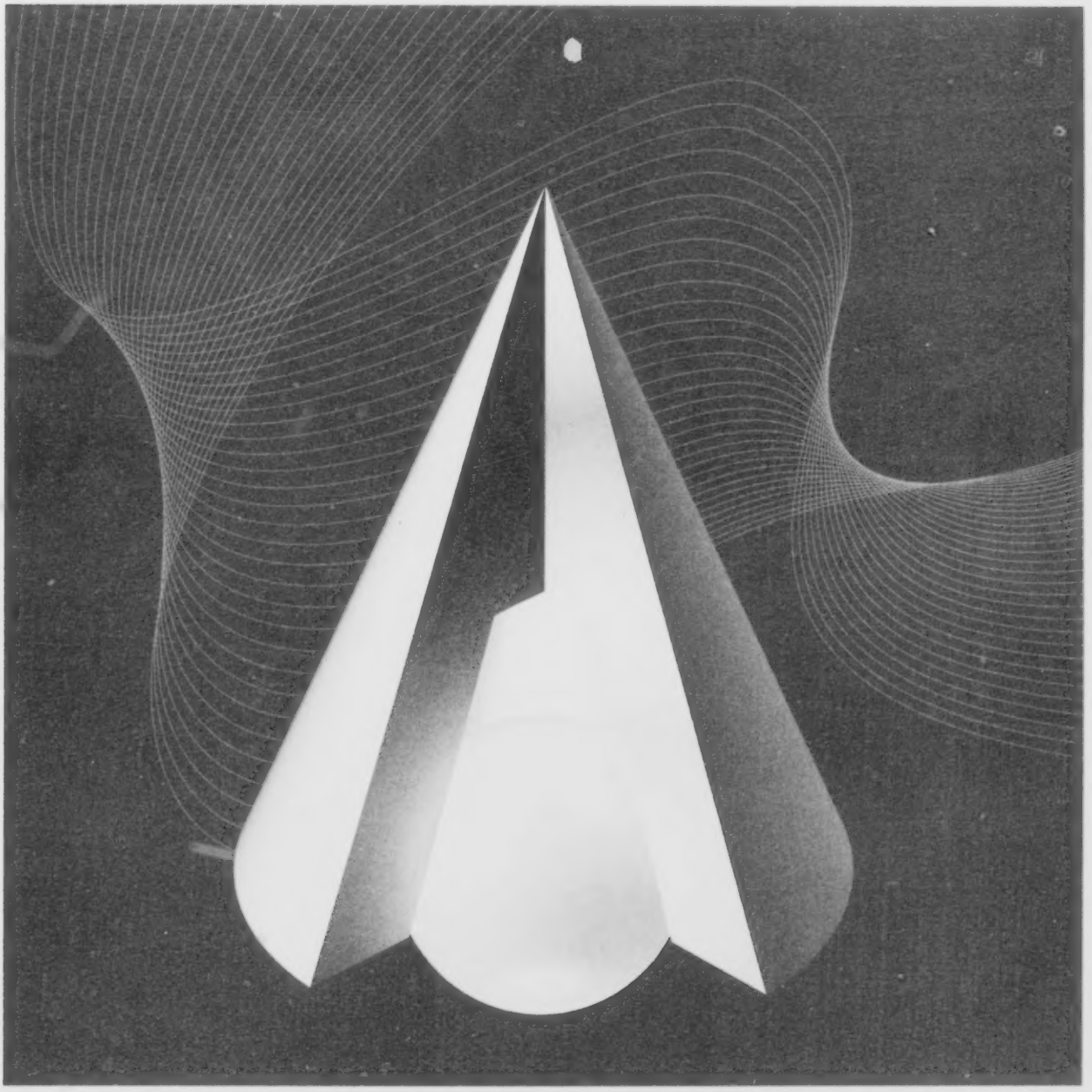
Documents de recherche

Études analytiques

La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada

par Xuelin Zhang et Boris Palameta

N° 276



Statistics Canada Statistique Canada

Canada

Études analytiques
Documents de recherche

La série de documents de recherche de la Direction des études analytiques permet de faire connaître, avant leur publication, les travaux de recherche effectués par le personnel de la Direction, les boursiers invités et les universitaires associés. Cette série a pour but de favoriser la discussion sur divers sujets, notamment le travail, la dynamique des entreprises, les pensions, l'agriculture, la mortalité, la langue, l'immigration, la statistique informatique et la simulation. Le lecteur est invité à communiquer avec les auteurs et à leur faire part de ses commentaires, critiques et suggestions. Une liste des titres figure à la fin de ce document.

Les documents de la série sont distribués aux établissements de recherche et aux bibliothèques spécialisées. Ces documents peuvent être téléchargés à partir d'Internet à l'adresse *www.statcan.ca*.

Comité de révision des publications
Études analytiques, Statistique Canada
24e étage, Immeuble R.-H.-Coats
Ottawa (Ontario) K1A 0T6
(613) 951-1804
(613) 951-1667

La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada

par

Xuelin Zhang* et Boris Palameta**

N° 11F0019 No. 276
ISSN : 1205-9161
ISBN : 0-662-71338-9

Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail
24 -F, Immeuble R.-H.-Coats, Ottawa, K1A 0T6
*Statistique Canada (613) 951-4295
**Statistique Canada (613) 951-2124
Télécopieur : (613) 951-5403
Courriel : zhanxue@statcan.ca
palabor@statcan.ca

Ce document peut être consulté dans Internet : (www.statcan.ca)

Mars 2006

Nous tenons à remercier René Morissette, Jorgen Hensen, Satya Brink et Julie Dubois de leurs commentaires et suggestions. Les auteurs sont également reconnaissants à Garnett Picot, René Morissette et Preston Poon de leur soutien.

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2006

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication peut être reproduit, en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux, et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire quelque contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, ou de le transmettre sous quelque forme et par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division du marketing, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

This publication is available in English.

Note de reconnaissance :

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Table des matières

1. Introduction 4

2. Brève revue des ouvrages publiés 5

3. Caractéristiques de l'échantillon 7

4. Poursuite des études à l'âge adulte 9

5. Les répercussions des études à l'âge adulte sur les gains 15

   5.1 Croissance des gains bruts 16

   5.2 Le modèle de base 17

   5.3 Estimations par régression du rendement des études à l'âge adulte au chapitre des gains 18

   5.4 Le rendement de la poursuite d'études à l'âge adulte varie-t-il selon le sexe, l'âge et le niveau de scolarité initial? 20

   5.5 Rendement des études à l'âge adulte pour ceux qui sont restés dans le même emploi et ceux qui ont changé d'emploi 20

6. Sommaire et conclusions 23

Annexe 1 Total des gains provenant de tous les emplois rémunérés 26

Annexe 2 Un modèle plus souple des répercussions de la poursuite d'études à l'âge adulte sur les gains 27

Bibliographie 34

Résumé

Fondée sur un échantillon tiré de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) de 1993 à 1998 et 1996 à 2001 de Statistique Canada, l'étude a permis de déterminer que les travailleurs jeunes (de 17 à 34 ans) et célibataires étaient plus susceptibles que les travailleurs plus âgés (de 35 à 59 ans) et mariés ou divorcés de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat postsecondaire. Les travailleurs ayant un niveau de scolarité inférieur au secondaire et pouvant avoir le plus grand besoin d'augmenter leur investissement en capital humain étaient moins susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte que les travailleurs ayant un diplôme d'études secondaires ou un niveau d'études supérieur au secondaire.

L'étude montre que les travailleurs de sexe masculin qui avaient obtenu un certificat postsecondaire tout en continuant de travailler pour le même employeur affichaient généralement des augmentations de salaire et des hausses de gains plus importantes que leurs homologues qui n'étaient pas retournés aux études, quel que soit l'âge et le niveau de scolarité initial. En revanche, les hommes qui avaient obtenu un certificat et changé d'emploi généralement n'avaient pas obtenu de rendement significatif de leur niveau de scolarité plus élevé, sauf pour les jeunes hommes (de 17 à 34 ans) chez lesquels l'obtention d'un certificat a donné un rendement plus significatif qu'ils aient changé d'employeur ou continué de travailler pour le même employeur.

L'obtention d'un certificat a entraîné un rendement important au chapitre des salaires et des gains pour les femmes plus âgées (de 35 à 59 ans) qui ont continué de travailler pour le même employeur et des gains salariaux significatifs pour les jeunes femmes qui ont changé d'employeur.

Mots-clés : études à l'âge adulte, certificat postsecondaire, gains annuels, salaire horaire

1. Introduction

Au Canada comme dans d'autres pays industrialisés, de nombreux travailleurs adultes retournent à l'école pour poursuivre leurs études. Gower (1997) déclare qu'entre 1976 et 1996, le nombre de Canadiens de 25 à 64 ans fréquentant l'école à temps plein a plus que triplé. Selon l'Enquête sur l'éducation et sur la formation des adultes (EÉFA) réalisée par Statistique Canada, au cours des dernières années plus de 27 % des personnes de 17 ans et plus qui n'étaient pas des étudiants à plein temps ont participé à un programme ou à un cours d'éducation ou de formation des adultes[1], tandis qu'au milieu des années 1980, la proportion d'adultes participant à des activités d'apprentissage organisées était d'environ 20 % seulement[2]. On trouve des tendances semblables dans d'autres pays. Aux États-Unis, par exemple, alors que moins de 10 % des étudiants inscrits étaient âgés de 35 ans ou plus en 1970, la proportion était passée à plus de 19 % en 2001[3].

L'augmentation des activités d'éducation et de formation des adultes est étroitement liée, entre autres, au progrès technologique. Les changements technologiques entraînent la disparition d'anciens emplois et la création de nouveaux emplois, et l'adoption de nouvelles technologies peut rendre les connaissances et les compétences de certains travailleurs périmées. Pour les travailleurs qui tâchent de changer de carrière et postulent des emplois qui exigent de nouvelles connaissances et compétences, de même que pour ceux qui doivent actualiser leurs connaissances et améliorer leurs compétences afin de conserver leur emploi ou d'obtenir de l'avancement, le retour aux études semble être un choix sensé.

Retournent également aux études les travailleurs qui n'ont pas fait un investissement en capital humain suffisant lorsqu'ils étaient jeunes, peut-être en raison de chocs externes comme un mariage précoce, la naissance et l'éducation des enfants, des problèmes financiers résultant de la perte d'emploi ou de la séparation des parents ou des conditions favorables sur le marché du travail. Un marché du travail serré peut amener certains étudiants, particulièrement ceux qui ont des difficultés à l'école, à entrer sur le marché du travail prématurément, comme travailleurs peu instruits ou peu qualifiés. Certains d'entre eux peuvent vouloir accroître leur investissement en capital humain à un âge plus avancé.

Par études à l'âge adulte, nous entendons les activités scolaires entreprises par les personnes qui ont quitté l'école et qui ont travaillé pendant un certain temps avant de retourner aux études. Nous nous penchons plus particulièrement sur les activités scolaires structurées des adultes qui s'inscrivent à un établissement d'enseignement comme un collège communautaire, un institut de technologie et d'arts appliqués, un CÉGEP (dans la province de Québec) ou une université. Notre étude ne porte pas sur l'apprentissage non structuré comme l'auto-apprentissage où les étudiants ne sont pas appelés à fréquenter un établissement d'enseignement.

Les études à l'âge adulte diffèrent des études ordinaires. Les étudiants adultes peuvent travailler à temps plein[4], travailler à temps partiel ou ne pas travailler du tout pendant qu'ils fréquentent l'école, tandis que les étudiants ordinaires normalement fréquentent l'école à temps plein. En outre, les

1. Statistique Canada (2004).

2. Field (2000).

3. « Classrooms filled with returning adults », USA Today, 12 juin 2003.

4. Les travailleurs à temps plein peuvent fréquenter l'école le soir et la fin de semaine.

personnes qui poursuivent des études à l'âge adulte sont habituellement plus âgées et ont plus d'expérience que les étudiants réguliers. Par conséquent, le coût de renonciation (les gains cédés) de la scolarité pour les étudiants adultes est généralement plus élevé qu'il ne l'est pour les étudiants réguliers.

Même si les études à l'âge adulte et la formation en cours d'emploi ont certaines caractéristiques en commun, il y a aussi d'importantes différences. Entre autres, la formation est étroitement liée aux exigences d'un emploi donné que le participant occupe actuellement ou qu'il occupera dans un avenir rapproché. Les compétences acquises par les stagiaires sont généralement particulières à l'emploi et les coûts de la formation sont souvent partagés par l'employeur et par les participants. En revanche, les personnes qui poursuivent des études à l'âge adulte acquièrent habituellement des connaissances et des compétences générales et, par conséquent, les coûts directs de ces études sont plus susceptibles d'être assumés par les participants eux-mêmes.

Bien que les économistes aient déployé d'énormes efforts pour examiner les effets sur le marché du travail de l'éducation et de la formation en général, seul un petit nombre de ces travaux de recherche portent sur les effets des études à l'âge adulte, particulièrement au Canada. Il s'agit là d'une importante lacune que nous tâchons de combler[5]. Nous posons les questions suivantes : Qui poursuit des études à l'âge adulte? Les études à l'âge adulte procurent-elles des avantages à ceux qui les poursuivent? À qui procurent-elles des avantages, dans quelle mesure, et à qui n'en procurent-elles pas? Nous avons recours à deux panels de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (1993 à 1998 et 1996 à 2001) de Statistique Canada pour fournir des éclaircissements sur ces questions.

La prochaine section comprend une brève revue des ouvrages publiés. La section 3 porte sur les caractéristiques de l'échantillon sélectionné. À la section 4, nous examinons les caractéristiques des personnes qui poursuivent des études à l'âge adulte et à la section 5, nous présentons nos résultats empiriques au sujet des répercussions des études à l'âge adulte sur les gains. Enfin, à la section 6, nous présentons un sommaire et nos conclusions.

2. *Brève revue des ouvrages publiés*

La tendance en matière de poursuite d'études à l'âge adulte est bien documentée au Canada. Haggar-Guénette (1991) cerne les caractéristiques des adultes qui retournent aux études dans une perspective d'apprentissage continu. Elle constate que la tendance à l'apprentissage tout au long de la vie est plus marquée chez les femmes que chez les hommes. Elle est évidente également chez les jeunes adultes et chez ceux qui sont déjà instruits. La majorité d'entre eux sont employés et occupent des emplois de cols blancs. Gower (1997) examine les facteurs qui peuvent influer sur la décision de poursuivre des études à l'âge adulte. Il constate que la plupart des participants sont motivés par le désir d'améliorer leurs perspectives d'emploi. Les adultes qui retournent aux études sont souvent déjà dans des circonstances économiques favorables et bon nombre des personnes qui semblent avoir le plus besoin d'améliorer leurs perspectives économiques ne participent pas à des activités d'éducation des adultes. Tuijnman et Boudard (2001) trouvent des preuves similaires pour le Canada dans le contexte nord-américain.

Quelques auteurs ont examiné les répercussions des activités d'éducation des adultes sur les gains. Light (1995), dans le sillage d'études précédentes de Griliches (1980) et de Marcus (1984), examine

5. Baran et coll. (2000) examinent certaines lacunes importantes dans la connaissance de l'éducation et de la formation des adultes au Canada.

le rendement des études à l'âge adulte. En se fondant sur un échantillon de jeunes hommes de 16 à 32 ans tiré de la National Longitudinal Surveys of Youth (NLSY) de 1979 à 1989, elle en arrive à la conclusion que le rendement des études à l'âge adulte est égal à celui des études régulières pour les travailleurs instruits. Par exemple, les personnes ayant 12 années ou plus de scolarité qui retournent aux études à un âge plus avancé ont des gains salariaux plus petits que ceux de leurs homologues qui ont poursuivi leurs études sans interruption, mais la croissance des salaires s'accélère durant les années qui suivent la réinscription et, 6 ans plus tard, l'écart salarial a disparu entre les personnes de même niveau de scolarité qui ont retardé leur retour aux études et celles qui les ont poursuivies sans interruption. Chez les personnes qui ont moins de 12 années de scolarité, nous observons peu de différence entre les salaires de celles qui poursuivent leurs études de façon continue et celles qui les poursuivent de façon discontinue.

Utilisant un échantillon tiré de la NLSY de 1993, Leigh et Gill (1997) se penchent plus particulièrement sur le rendement sur le marché du travail de la poursuite d'études dans un collège communautaire pour les hommes et les femmes (de 28 à 35 ans) qui retournent aux études. Leurs résultats révèlent un rendement fortement positif et essentiellement de même importance que celui des diplômés du secondaire qui sont des étudiants permanents. En outre, les hommes adultes qui retournent aux études pour suivre un programme ne menant pas à un diplôme ont des gains de 8 % à 10 % plus élevés que ceux des étudiants qui poursuivent leurs études de façon continue.

Jacobson, LaLonde et Sullivan (2003) estiment les répercussions des études dans un collège communautaire sur les gains de travailleurs déplacés (de 35 ans et plus) habitant dans l'État de Washington. Ils constatent que les répercussions par période sont similaires pour les travailleurs déplacés plus âgés et pour ceux qui sont plus jeunes, une année d'études dans un collège communautaire se traduisant par une augmentation d'environ 8 % des gains des travailleurs plus âgés et d'environ 10 % de ceux des travailleuses plus âgées.

Toutefois, selon les travaux de recherche menés dans certains pays d'Europe, la poursuite d'études à l'âge adulte a peu de répercussions sur les gains. Egerton (2000), en se fondant sur les General Household Surveys (enquêtes-ménages) menées en Grande-Bretagne de 1983 à 1992, compare les différences sur le plan des gains hebdomadaires entre les hommes qui ont obtenu un diplôme à un âge plus avancé et ceux qui ont obtenu un diplôme à l'âge habituel. Les résultats montrent que les gains des diplômés plus âgés étaient inférieurs à ceux de leurs homologues plus jeunes durant la plus grande partie de leur carrière après l'obtention du diplôme. Une étude récente de Jenkins et coll. (2002) montre que l'obtention d'un diplôme reconnu plus tard dans la vie (entre 33 ans et 42 ans) n'a pas d'incidence mesurable sur les salaires des particuliers au Royaume-Uni. De même, les études d'Ekström (2003) et d'Albrecht et coll. (2004) montrent que les études à l'âge adulte n'ont pas d'effet positif sur le revenu des hommes ou des femmes en Suède.

Au Canada, les études portant sur le rendement de la scolarité sont nombreuses[6] mais, à la connaissance des auteurs de la présente étude, aucun chercheur jusqu'ici n'a tâché de faire la distinction entre les effets des études à l'âge adulte et ceux des études régulières. Les enquêtes sur l'apprentissage des adultes portent presque exclusivement sur l'apprentissage en cours d'emploi, la formation subventionnée par l'État et l'alphabétisation des adultes. Les Enquêtes sur l'éducation et sur la formation des adultes (EÉFA) de Statistique Canada donnent lieu à un certain nombre d'études sur l'éducation et la formation des adultes au Canada[7]. Toutefois, comme l'EÉFA est une

6. Pour un examen de la question, voir Cohn et Addison (1998).

7. Pour un exemple, voir Hui et Smith (2003).

enquête transversale et conçue principalement pour mesurer l'incidence et la variation des types de programmes d'éducation et de formation des adultes, elle ne convient pas bien à un examen des répercussions des études à l'âge adulte sur les gains.

3. *Caractéristiques de l'échantillon*

La présente étude est fondée sur les données de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR) menée par Statistique Canada. L'EDTR est une enquête longitudinale auprès des ménages qui couvre environ 97 % de la population canadienne à l'exclusion des habitants des territoires, des personnes placées en établissement institutionnel, des personnes qui vivent dans les réserves indiennes et des résidents des casernes militaires. Chaque panel de répondants comprend environ 15 000 ménages et 30 000 adultes. Les répondants sont interrogés deux fois l'an, une fois sur l'expérience sur le marché du travail, les activités scolaires et les relations familiales et une fois sur le revenu[8], pendant six années consécutives. Un nouveau panel de six ans est introduit tous les trois ans, de sorte que deux panels se chevauchent constamment. Actuellement, des données longitudinales sont disponibles pour deux panels complets (1993 à 1998 et 1996 à 2001) dont notre échantillon est tiré.

Dans le cadre de l'EDTR, le niveau de scolarité de chaque répondant est établi durant la première interview, au cours de laquelle on recueille également des renseignements sur tous les certificats postsecondaires obtenus par le répondant. Les activités scolaires subséquentes sont déclarées sur une base annuelle, y compris la fréquentation scolaire[9] et tout nouveau certificat postsecondaire obtenu. Ainsi, les changements sur le plan des salaires et des gains de l'année 1 à l'année 6 peuvent être comparés entre les personnes qui n'ont pas fréquenté l'école durant la période de six ans et celles qui l'ont fréquentée à un moment donné entre l'année 2 et l'année 5 sans recevoir un nouveau certificat postsecondaire[10] ainsi que celles qui ont reçu un nouveau certificat.

Pour évaluer les répercussions des études à l'âge adulte sur les gains, nous avons sélectionné un échantillon selon les critères suivants. En premier lieu, nous avons inclus uniquement les travailleurs qui avaient répondu à l'enquête les six années (soit environ 95 % de tous les répondants). En deuxième lieu, afin d'éliminer ceux qui n'étaient pas encore entrés sur le marché du travail et ceux qui approchaient de la retraite, nous avons inclus seulement les personnes âgées de 17 à 59 ans dans la première année d'observation. En outre, nous avons exclu celles âgées de 50 à 59 ans la première année qui ont reçu des prestations de retraite à un moment donné au cours de la période de six ans. La raison d'être de ces exclusions est que les personnes dans la cinquantaine qui touchent des prestations de retraite sont susceptibles d'être celles qui prennent une retraite anticipée. Les activités scolaires de ces personnes retraitées ou qui le seront

8. À compter de 2004, les interviews sur le travail et celles sur le revenu sont combinées, de sorte que chaque répondant est interrogé une fois par année.

9. Seules les personnes inscrites à un programme d'études créditées sont considérées comme fréquentant l'école. Les renseignements sur les cours de formation liés à l'emploi ne sont disponibles que pour les années subséquentes à l'an 2001, de sorte que dans notre échantillon ces cours n'étaient considérés comme constituant une fréquentation scolaire que s'ils faisaient partie d'un programme d'études créditées.

10. Les personnes qui ont reçu un diplôme d'études secondaires sont incluses dans ce groupe, puisqu'elles étaient trop peu nombreuses pour justifier la création d'un groupe distinct.

bientôt sont peu susceptibles d'avoir un effet quelconque sur leurs perspectives sur le marché du travail.

En troisième lieu, nous avons exclu les répondants qui étaient étudiants à temps plein ou à temps partiel ou qui ont reçu un certificat postsecondaire au cours de la première ou de la dernière année d'observation. Comme nous ne savons pas si une personne qui fréquentait l'école au cours de la première année était un étudiant permanent, nous avons exclu celles qui ont fréquenté l'école la première année afin de garantir que notre étude ne porte que sur les travailleurs qui étaient retournés aux études et non sur des étudiants permanents. Dans le cas des personnes qui étaient des étudiants la sixième année, on ne disposait pas de données sur les gains pour certaines et d'autres pouvaient avoir travaillé moins d'un an, de sorte qu'une comparaison des gains annuels des années 1 et 6 ne serait pas utile. En quatrième lieu, comme la décision de travailler à temps partiel était susceptible d'avoir un effet sur les gains, nous n'avons inclus que les travailleurs qui « voulaient » travailler à temps plein au cours des années 1 et 6, c'est-à-dire ceux qui ont travaillé à temps plein durant au moins une partie de l'année ou ceux dont l'emploi principal était un emploi à temps plein ou un emploi à temps partiel involontaire[11]. Les travailleurs à temps partiel volontaires peuvent refuser un emploi à temps plein mieux rémunéré parce qu'ils préfèrent travailler à temps partiel, de sorte que leur profil des gains selon l'âge peut être fort différent de celui des travailleurs à temps plein. Nous les avons exclus de l'analyse.

Puisque nous nous intéressons plus particulièrement aux répercussions des études à l'âge adulte sur le revenu provenant d'un emploi rémunéré, les personnes ayant des gains provenant d'un emploi autonome durant une année d'observation donnée ont été exclues. Enfin, les personnes dont le niveau de scolarité initial est inconnu ont également été exclues, ce qui a donné un échantillon final de 10 999 personnes comprenant 5 326 membres du panel 1 et 5 673 membres du panel 2. L'échantillon se compose à 59 % d'hommes et à 41 % de femmes. Les statistiques descriptives pour les hommes et les femmes sont présentées au tableau A1. Nous résumons ici les caractéristiques démographiques ainsi que certaines caractéristiques d'emploi de l'échantillon. La poursuite d'études à l'âge adulte, le taux de salaire horaire et les gains annuels sont examinés en plus grand détail aux sections 4 et 5.

Nous avons utilisé l'âge individuel la première année d'un panel pour faire la distinction entre les jeunes travailleurs (de 17 à 34 ans) et les travailleurs plus âgés (de 35 à 59 ans) : 42 % des hommes et 36 % des femmes de notre échantillon se classaient dans le groupe des jeunes travailleurs. À la fin de la première année d'observation, 73 % des hommes et 70 % des femmes étaient mariés, tandis que 21 % des hommes et 19 % des femmes étaient célibataires (jamais mariés). Nous constatons également qu'un plus grand nombre de femmes que d'hommes dans l'échantillon étaient divorcés (11 % comparativement à 6 %).

Nous avons classé les personnes dans le groupe des travailleurs instruits ou dans celui des travailleurs peu instruits selon le niveau de scolarité lors de la première année d'observation. Vingt-et-un pour cent des hommes et 23 % des femmes étaient titulaires d'un diplôme d'études secondaires tandis que 20 % des hommes et 15 % des femmes avaient un niveau de scolarité inférieur au secondaire. Nous avons défini les diplômés du secondaire et les personnes ayant un niveau inférieur au secondaire comme des travailleurs peu instruits. Le reste avait un niveau de

11. Si une personne a plus d'un emploi, l'emploi principal est défini comme étant celui qui comprend le plus grand nombre d'heures prévues durant l'année. L'emploi principal est considéré comme un emploi à temps partiel involontaire si la raison donnée pour justifier le temps partiel était « n'a pu trouver qu'un emploi à temps partiel ».

scolarité supérieur au secondaire. Dans ce groupe, 15 % des hommes et 14 % des femmes avaient un baccalauréat ou un niveau de scolarité supérieur au baccalauréat tandis que 45 % des hommes et 48 % des femmes avaient un niveau supérieur au secondaire mais inférieur au baccalauréat. Nous avons défini ces travailleurs ayant un niveau de scolarité supérieur au secondaire comme travailleurs instruits.

La vaste majorité des travailleurs, soit 98 % des hommes et 89 % des femmes, occupaient un emploi à temps plein lorsqu'ils ont été observés pour la première fois. Quarante-trois pour cent des hommes et 36 % des femmes étaient syndiqués ou visés par une convention collective. Environ 46 % des hommes et 43 % des femmes travaillaient pour une grande entreprise (500 employés ou plus) tandis que 19 % des hommes et 22 % des femmes travaillaient pour une petite entreprise (de 1 à 19 employés). Nous avons réparti les employeurs selon 10 professions et 16 industries. Les professions dans les ventes et les services, celles dans les métiers et les transports et les professions propres au secteur de la fabrication représentaient 58 % des travailleurs, tandis que les travailleuses étaient concentrées dans les professions administratives (36 %) et dans les ventes et les services (23 %). Vingt-cinq pour cent des hommes travaillaient dans le secteur de la fabrication tandis que 17 % des femmes travaillaient dans les services d'enseignement et 14 % des hommes et des femmes travaillaient dans les secteurs du commerce de gros et de détail.

4. *Poursuite des études à l'âge adulte*

Parmi les 10 999 personnes comprises dans notre échantillon, 1 462 fréquentaient l'école entre les années 2 et 5[12]. Parmi celles qui fréquentaient l'école, 929 ont obtenu un certificat postsecondaire entre les années 2 et 5, tandis que 533 ont fréquenté l'école sans obtenir de certificat. Quatorze pour cent des hommes et 15 % des femmes ont poursuivi des études à l'âge adulte (tableau 1). Un peu plus de 5 % des hommes et près de 7 % des femmes ont poursuivi des études sans obtenir un certificat postsecondaire, tandis qu'environ 8 % des hommes et des femmes ont obtenu un tel certificat.

Nous nous sommes penchés également sur certaines caractéristiques individuelles qui pouvaient être corrélées à la poursuite d'études à l'âge adulte. Les résultats sont présentés au tableau 1 ci-dessous. L'âge semble être un facteur important dans la poursuite des études à l'âge adulte. Les jeunes travailleurs (de 17 à 34 ans) étaient plus susceptibles de poursuivre de telles études et ils étaient également plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire que les travailleurs plus âgés (de 35 à 59 ans). Les écarts sont parfois assez importants; par exemple, les jeunes hommes étaient parfois près de deux fois plus susceptibles que les hommes plus âgés de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat postsecondaire.

12. Ce groupe comprend les étudiants adultes à temps plein et ceux à temps partiel.

Tableau 1 Poursuite des études à l'âge adulte et certaines caractéristiques démographiques

	Taux de poursuite	Sans certificat	Certificat
Hommes	13,7 %	5,3 %	8,4 %
17 à 34 ans	19,1 %	7,8 %	11,3 %
35 à 59 ans	9,9 %	3,5 %	6,4 %
Pas de diplôme d'études secondaires	8,2 %	4,6 %	3,6 %
Diplôme d'études secondaires	13,3 %	4,5 %	8,9 %
Diplôme collégial	16,3 %	5,9 %	10,4 %
Baccalauréat ou niveau supérieur	14,0 %	5,6 %	8,4 %
Marié	12,2 %	4,2 %	8,0 %
Divorcé	10,3 %	2,5 %	7,8 %
Célibataire (jamais marié)	19,9 %	10,0 %	10,0 %
Femmes	14,7 %	6,8 %	7,9 %
17 à 34 ans	19,4 %	9,0 %	10,4 %
35 à 59 ans	12,0 %	5,6 %	6,4 %
Pas de diplôme d'études secondaires	10,3 %	6,3 %	4,0 %
Diplôme d'études secondaires	12,6 %	4,9 %	7,7 %
Diplôme collégial	16,9 %	7,3 %	9,7 %
Baccalauréat ou niveau supérieur	15,8 %	9,8 %	6,0 %
Mariée	12,1 %	4,7 %	7,4 %
Divorcée	12,4 %	7,8 %	4,6 %
Célibataire (jamais mariée)	26,0 %	14,4 %	11,6 %

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Le niveau de scolarité initial joue également un rôle important. Les travailleurs ayant un niveau de scolarité inférieur au niveau secondaire étaient les moins susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat postsecondaire, tandis que les travailleurs ayant un diplôme collégial étaient les plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat postsecondaire. Le niveau de scolarité initial aurait, semble-t-il, un effet particulièrement marqué sur l'obtention d'un certificat. Par exemple, les travailleurs ayant un diplôme collégial étaient plus de deux fois plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire que ceux ayant un niveau de scolarité inférieur au niveau secondaire.

En ce qui a trait à l'état matrimonial, les travailleurs célibataires (jamais mariés) étaient les plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte. Ils étaient également les plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire, particulièrement dans le cas des femmes. En effet, près de 12 % des femmes célibataires ont obtenu un certificat postsecondaire par rapport à moins de 5 % des femmes divorcées. Les effets de l'état matrimonial sur l'obtention d'un certificat étaient toutefois moins marqués chez les hommes que chez les femmes.

Le tableau 2 fournit des renseignements sur les types d'établissements d'enseignement fréquentés par les personnes poursuivant des études à l'âge adulte. Qu'ils aient obtenu un certificat postsecondaire ou non, les travailleurs poursuivant des études à l'âge adulte ont fréquenté le plus souvent un établissement d'enseignement postsecondaire non universitaire, comme un collège

communautaire, un institut de technologie et d'arts appliqués ou une école de formation professionnelle ou technique. Le tableau montre que 59 % des étudiants adultes qui n'ont pas obtenu un certificat ont fréquenté au moins un de ces établissements d'enseignement. Parmi ceux qui ont obtenu un certificat postsecondaire, plus de 88 % l'ont obtenu d'un établissement d'enseignement postsecondaire non universitaire.

Tableau 2 Types d'établissements d'enseignement fréquentés par les étudiants adultes

	Sans certificat	Certificat postsecondaire[13]
École secondaire	19,4 %	...
Établissements postsecondaires non universitaires	58,5 %	88,3 %
Collège communautaire/institut de technologie et d'arts appliqués	27,9 %	36,5 %
École de formation professionnelle ou technique	13,1 %	31,0 %
École commerciale	5,7 %	16,7 %
CÉGEP	4,8 %	4,1 %
Établissement polyvalent	7,0 %	
Université	22,2 %	11,7 %

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Pour examiner plus en détail la décision de poursuivre des études à l'âge adulte, nous procédons à des analyses multidimensionnelles. Light (1995) signale un certain nombre d'explications théoriques du retour aux études à l'âge adulte. Ces explications comprennent l'incapacité des travailleurs à transférer leurs connaissances d'un emploi à l'autre, les prix relatifs des activités de loisirs et des études, les capacités individuelles et la disponibilité de nouveaux renseignements sur les possibilités sur le marché du travail. Ces explications indiquent qu'il existe un lien étroit entre la décision de poursuivre des études à l'âge adulte et la décision d'offre de travail, le roulement de l'emploi, les possibilités et les attentes en matière de gains, et le coût ainsi que le financement des études à l'âge adulte.

Nous utilisons les considérations théoriques ci-dessus pour orienter nos spécifications empiriques. La variable dépendante, la poursuite d'études à l'âge adulte, peut être une variable binaire à laquelle semble convenir un modèle logit ou probit. Cependant, étant donné que l'obtention par le travailleur d'un certificat ou d'un diplôme peut transmettre un message à l'employeur (éventuel ou actuel) et que l'obtention d'un certificat postsecondaire généralement prend plus de temps et est plus coûteux que simplement suivre quelques cours, il convient également de faire la distinction entre ceux qui obtiennent un diplôme ou un certificat postsecondaire et ceux qui n'en obtiennent pas. Cette distinction donne lieu à une variable dépendante comportant trois possibilités : non-poursuite d'études, poursuite d'études sans obtention d'un certificat et poursuite d'études avec obtention d'un certificat, pour lesquelles un modèle logit multinomial est approprié. Nous estimons le modèle simple ainsi que le modèle logit multinomial.

Étant donné que différents facteurs pourraient influer sur les décisions d'offre de travail des hommes et des femmes, nous estimons séparément les modèles pour les hommes et ceux pour les femmes. Les variables qui influent sur l'offre de travail et donc sur la poursuite d'études à l'âge

13. Pour les travailleurs adultes qui ont obtenu plus d'un certificat postsecondaire, nous ne tenons compte que du certificat le plus récent.

adulte comprennent le taux de salaire horaire, le revenu familial, l'état matrimonial et la présence de jeunes enfants. Comme les travailleurs plus âgés ont moins d'années que leurs homologues plus jeunes pour récupérer les coûts des études à l'âge adulte, nous incluons l'âge (jeunes/vieux) comme variable explicative clé.

Il est bien établi dans les ouvrages publiés sur l'éducation et la formation des adultes que le niveau de scolarité initial joue un rôle positif dans l'investissement dans des études plus poussées[14]. Nous utilisons plusieurs variables nominales relatives au niveau de scolarité initial pour vérifier l'hypothèse selon laquelle « l'apprentissage engendre l'apprentissage ». Nous incluons également l'état matrimonial, le niveau de scolarité des parents, la syndicalisation, l'industrie, la profession, la taille de l'entreprise, l'emploi à temps plein et à temps partiel, la résidence en région urbaine ou rurale et la province pour saisir les effets du roulement de l'emploi, des possibilités de gains, des coûts directs et des questions de financement.

Nous avons estimé un certain nombre de spécifications du modèle logit et du modèle logit multinomial[15]. Les estimations demeurent relativement stables. Nous présentons les résultats du modèle le plus général[16]. Les résultats sous forme d'effets marginaux ainsi que les valeurs de Z correspondantes sont présentés au tableau A2. Pour certaines caractéristiques, nous avons calculé également les probabilités prédites de poursuite d'études, de poursuite d'études sans obtention d'un certificat et de poursuite d'études avec obtention d'un certificat postsecondaire. Le calcul est fondé sur les estimations logit multinomiales. Nous calculons chaque probabilité prédite en fonction d'une valeur particulière d'une caractéristique tout en maintenant la valeur des autres caractéristiques constante au niveau moyen. Ces probabilités prédites sont présentées au tableau 3 ci-dessous.

Les résultats montrent que, toutes autres choses étant égales par ailleurs, les jeunes travailleurs étaient plus susceptibles que les travailleurs plus âgés de poursuivre des études à l'âge adulte. Le tableau 3 montre une probabilité de poursuite d'études de 0,17 pour les jeunes hommes mais de 0,10 seulement pour les hommes plus âgés. Les probabilités correspondantes pour les jeunes femmes et les femmes plus âgées étaient de 0,18 et 0,13, respectivement. Les jeunes travailleurs étaient également plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire que les travailleurs plus âgés, cette probabilité s'établissant à 0,11 et 0,10 pour les jeunes hommes et les jeunes femmes, et à 0,07 pour les hommes et les femmes plus âgés.

14. Par exemple, voir Heckman et Masterov (2004).

15. Le cas de base pour le modèle logit multinomial est la catégorie des travailleurs adultes qui ne poursuivent pas d'études.

16. Les estimations d'autres spécifications peuvent être obtenues auprès des auteurs sur demande.

Tableau 3 Probabilités prédites de poursuite d'études à l'âge adulte : certaines caractéristiques des travailleurs/emplois*

	Hommes			Femmes		
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Âge						
Jeune (17 à 34 ans)	0,17	0,06	0,11	0,18	0,08	0,10
Plus âgé (35 à 59 ans)	0,10	0,04	0,07	0,13	0,06	0,07
Niveau de scolarité initial						
Pas de diplôme d'études secondaires	0,08	0,04	0,04	0,10	0,07	0,04
Diplôme d'études secondaires	0,12	0,03	0,09	0,13	0,05	0,08
Diplôme collégial	0,15	0,05	0,10	0,17	0,07	0,09
Baccalauréat ou niveau supérieur	0,13	0,05	0,08	0,16	0,09	0,08
État matrimonial						
Célibataire	0,15	0,06	0,10	0,20	0,11	0,10
Divorcé	0,11	0,02	0,09	0,12	0,08	0,05
Marié	0,12	0,04	0,08	0,13	0,05	0,08
Présence d'enfants de moins de 6 ans						
Pas de jeunes enfants	0,12	0,05	0,08	0,15	0,07	0,08
Avec jeunes enfants	0,14	0,04	0,10	0,12	0,06	0,06
Situation d'emploi						
Emploi à temps partiel	0,25	0,12	0,14	0,18	0,09	0,09
Emploi à temps plein	0,13	0,04	0,09	0,14	0,07	0,08
Taille de l'entreprise						
Petite (1 à 19 employés)	0,12	0,03	0,09	0,15	0,07	0,09
Grande (500+ employés)	0,14	0,05	0,09	0,13	0,06	0,07

* Les probabilités prédites sont calculées au moyen de nos estimations de modèle logit multinomial (tableau A2). (1) est la probabilité prédite de poursuite d'études qui est égale à 1 – Pr. (non-poursuite d'études); (2) est la probabilité prédite de poursuite d'études sans obtention d'un certificat; (3) est la probabilité prédite de poursuite d'études avec obtention d'un certificat postsecondaire.

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

En deuxième lieu, nous avons constaté que, toutes autres choses étant égales par ailleurs, les travailleurs ayant un niveau de scolarité inférieur au niveau secondaire étaient les moins susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte et qu'ils étaient également les moins susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire. Pour eux, la probabilité estimée d'obtenir un certificat postsecondaire n'était que de 0,04 (pour les hommes et les femmes), tandis que les probabilités estimées pour tous les autres groupes de niveau de scolarité (plus élevé) allaient de 0,08 à 0,10. Dans une certaine mesure, ce résultat est conforme à l'hypothèse selon laquelle « l'apprentissage engendre l'apprentissage ». Toutefois, il ne sous-entend pas nécessairement une relation monotone simple entre les études à l'âge adulte et le niveau de scolarité initial, du moins durant la période relativement courte à l'étude. Par exemple, nous avons constaté que les probabilités d'obtenir un certificat postsecondaire était pratiquement les mêmes pour les titulaires d'un diplôme d'études secondaires, d'un diplôme collégial ou d'un baccalauréat.

En troisième lieu, nous avons déterminé que l'état matrimonial a également joué un rôle important dans la poursuite d'études à l'âge adulte, particulièrement chez les travailleuses. Toutes autres choses étant égales par ailleurs, la probabilité estimée de poursuivre des études à l'âge adulte était de 0,2 pour les femmes célibataires (jamais mariées) et de 0,12 et 0,13, respectivement, pour les femmes divorcées et les femmes mariées. En outre, les femmes célibataires étaient deux fois plus susceptibles que les femmes divorcées d'obtenir un certificat postsecondaire, la probabilité prédite étant de 0,1 pour le premier groupe et de 0,05 pour le deuxième.

La présence de jeunes enfants (moins de 6 ans) ne semble pas avoir eu d'effet sur la poursuite d'études à l'âge adulte par les hommes. Cependant, selon certaines preuves, elle aurait eu un effet dans le cas des femmes. La probabilité prédite de poursuivre des études à l'âge adulte pour une femme ayant de jeunes enfants était inférieure à celle pour une femme autrement identique, la différence n'étant toutefois pas significative. En revanche, dans le cas des femmes, la présence de jeunes enfants avait pour effet de faire baisser de deux points la probabilité prédite d'obtenir un certificat postsecondaire (laquelle est passée de 0,08 à 0,06), et cette baisse était statistiquement significative (voir le tableau A2).

Nous avons constaté que les hommes au Québec et en Saskatchewan et les femmes à l'Île-du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse et au Québec étaient moins susceptibles que les hommes et les femmes en Ontario (les groupes de référence) de poursuivre des études à l'âge adulte. Les probabilités de poursuite d'études des hommes au Québec et en Saskatchewan étaient de 3 points de pourcentage inférieures à celles des hommes en Ontario, tandis que celles des femmes à l'Île-du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse et au Québec étaient de près de 5 points de pourcentage inférieures à celles des femmes en Ontario. En outre, les hommes et les femmes au Québec étaient moins susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire que les hommes et les femmes en Ontario. Les écarts étaient de 4 et de 3 points de pourcentage respectivement. (Les données non présentées ici peuvent être obtenues auprès des auteurs sur demande.)

Lorsque les travailleurs sont bien rémunérés, leur coût de renonciation associé à la fréquentation de l'école est aussi élevé. Par conséquent, nous nous serions attendus à un rapport négatif entre le taux de salaire et la poursuite d'études à l'âge adulte. Cependant, on considère souvent que le salaire élevé comporte une corrélation positive avec la capacité ou la motivation du travailleur, qui à son tour peut présenter une corrélation positive avec la propension à poursuivre d'autres études. Dans le modèle logit, nous avons observé que l'effet du salaire horaire sur la poursuite d'études à l'âge adulte était négatif dans le cas tant des hommes que des femmes, même si les estimations n'étaient pas statistiquement significatives. Les estimations étaient moins précises dans le modèle logit multinomial, sauf pour les hommes qui poursuivaient des études à l'âge adulte « sans certificat » dans le cas desquels nous avons observé qu'une augmentation d'un dollar du taux de salaire horaire diminuait la probabilité de poursuite d'études de 0,1 point de pourcentage. Ces résultats moins clairs pourraient tenir à ce que le taux de salaire horaire est une mesure inexacte du coût de renonciation associé à la poursuite d'études à l'âge adulte puisqu'il est observé à un moment donné seulement et qu'il n'est pas à l'abri de chocs transitoires. (Les données non présentées ici peuvent être obtenues auprès des auteurs sur demande.)

Le revenu familial est un autre facteur qui influe sur la poursuite d'études à l'âge adulte. Le rapport entre le revenu familial et les études à l'âge adulte peut être complexe. D'une part, plus ce revenu est élevé, moins le travailleur est motivé à poursuivre d'autres études dans le but d'accroître ses gains ainsi que le revenu de la famille. D'autre part, un revenu familial élevé permet à un travailleur de financer plus facilement ses études à l'âge adulte et donc devrait favoriser la poursuite de telles

études et, plus particulièrement, accroître la probabilité d'obtention d'un certificat postsecondaire, puisqu'un programme menant à l'obtention d'un certificat est habituellement de plus longue durée et coûte davantage. Nous avons conclu à un rapport négatif entre le revenu familial et la poursuite d'études à l'âge adulte chez les hommes ainsi que leur obtention d'un certificat postsecondaire, mais aucun de ces rapports négatifs n'était statistiquement significatif. Pour les femmes, le modèle logit semble indiquer que celles dont le revenu familial se situait dans le quartile inférieur étaient plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte que les femmes dont le revenu familial se situait dans le quartile supérieur (tableau A2). Cependant, ce rapport ne tient pas fortement dans le modèle logit multinomial.

En examinant les caractéristiques des emplois et de l'emploi comme tel, nous avons constaté que les travailleurs occupant un emploi à temps partiel étaient plus susceptibles que leurs homologues occupant un emploi à temps plein de poursuivre des études à l'âge adulte. La probabilité estimée de poursuivre des études à l'âge adulte était de 0,25 pour les travailleurs à temps partiel, soit près de deux fois plus élevée que celle pour les travailleurs à temps plein (tableau 3). Toutefois, la différence sur le plan de la poursuite d'études à l'âge adulte entre les hommes travaillant à temps partiel et ceux travaillant à temps plein se limite dans une large mesure au cas « sans certificat ». En deuxième lieu, nous avons déterminé que les hommes qui travaillaient pour des entreprises plus grandes étaient plus susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte que ceux qui travaillaient pour des entreprises plus petites. De nouveau, toutefois, cet effet de la taille de l'entreprise ne s'observe que dans la catégorie « sans certificat ».

En dernier lieu, nous avons examiné les effets de la profession et de l'industrie sur la poursuite d'études à l'âge adulte. Nos résultats ne révèlent aucune différence significative quant aux probabilités globales de poursuite d'études à l'âge adulte (modèle logit) d'un groupe professionnel à l'autre. Les différences s'observent principalement sur le plan des types d'études menées à l'âge adulte. Par exemple, les hommes occupant un emploi dans le secteur de l'enseignement et les femmes occupant un emploi dans les secteurs de l'enseignement, des arts et des sciences sociales, étaient moins susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire que les hommes et les femmes occupant un poste de gestion (le groupe de référence). (Les données non présentées ici peuvent être obtenues auprès des auteurs sur demande.)

Dans l'ensemble des industries, la probabilité de poursuivre des études à l'âge adulte des hommes occupant un emploi dans les industries des services professionnels, du transport et de l'entreposage, était significativement plus faible que celle des hommes travaillant dans le secteur de la fabrication (le groupe de référence). La probabilité de poursuivre des études à l'âge adulte pour les femmes travaillant dans les services financiers et, dans une moindre mesure, dans le commerce de détail et dans les industries primaires, était plus élevée que pour celles travaillant dans le secteur de la fabrication. Les hommes travaillant dans les industries des services d'information, du transport et de l'entreposage étaient également moins susceptibles que le groupe de référence d'obtenir un certificat postsecondaire, tandis que les hommes travaillant dans les services publics étaient plus susceptibles d'obtenir un certificat postsecondaire que le groupe de référence. En revanche, l'effet de l'industrie sur l'obtention d'un certificat postsecondaire n'était pas significatif dans le cas des femmes. (Les données non présentées ici peuvent être obtenues auprès des auteurs sur demande.)

5. *Les répercussions des études à l'âge adulte sur les gains*

De nombreuses études ont documenté les avantages de la scolarité au chapitre des gains. Mais qu'en est-il des répercussions du retour aux études sur les gains des travailleurs adultes? Les ouvrages

publiés ne présentent pas d'opinion consensuelle à ce sujet. Dans la présente section, nous examinons la variation sur le plan des gains associée aux études à l'âge adulte. Nous accordons une attention particulière à divers groupes de travailleurs comme ceux qui sont plus âgés et peu instruits.

5.1 *Croissance des gains bruts*

Nous évaluons la croissance des gains au cours de la période d'observation de six ans en fonction du taux de salaire horaire et des gains annuels[17]. Une comparaison des gains moyens de la première de et la dernière année révèle que ceux qui sont retournés aux études à un moment donné durant la période comprise entre ces deux années ont connu des hausses des gains plus importantes que ceux qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte (tableaux 4 et 5). Par exemple, les gains annuels des hommes qui ont poursuivi des études à l'âge adulte ont augmenté de près de 24 %, tandis que ceux des hommes qui n'ont pas poursuivi d'autres études ont augmenté de 15 % seulement.

Tableau 4 Gains annuels moyens (en dollars de 2001)

	Global			Hommes			Femmes		
	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %
Pas d'études à l'âge adulte	34 470	39 500	14,6	38 820	44 760	15,3	28 240	31 980	13,2
Études à l'âge adulte à un moment donné entre l'année 2 et l'année 5	31 040	37 810	21,8	35 700	44 130	23,6	24 950	29 530	18,4

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Tableau 5 Salaire horaire moyen (en dollars de 2001)

	Global			Hommes			Femmes		
	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %
Pas d'études à l'âge adulte	17,91	19,92	11,2	19,33	21,76	12,6	15,88	17,29	8,9
Études à l'âge adulte à un moment donné entre l'année 2 et l'année 5	16,75	19,60	17,0	18,38	22,07	20,1	14,61	16,37	12,0

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Toutefois, lorsque les personnes qui ont poursuivi des études à l'âge adulte sont réparties en deux groupes selon qu'elles ont obtenu un certificat postsecondaire (CERT) ou qu'elles n'en ont pas obtenu (SANSCERT), celles qui ont obtenu un certificat, particulièrement les femmes, affichent les hausses des gains les plus élevées. Les taux de salaire et les gains annuels des femmes qui ont obtenu un certificat ont augmenté à un rythme presque deux fois plus élevé que celui des femmes qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte. En revanche, les femmes qui sont retournées aux études sans obtenir un certificat ont connu une augmentation plus lente de leurs gains que les femmes qui n'ont pas poursuivi d'autres études (tableaux 6 et 7).

17. Le salaire horaire est celui de l'emploi principal, soit celui qui comprend le plus grand nombre d'heures prévues de travail, à la fin de l'année de référence ou à la fin de l'emploi, si celui-ci a pris fin durant l'année de référence. Les pourboires, les primes et les commissions sont inclus. Dans le cas des répondants qui ont déclaré leur salaire ou leur traitement pour cet emploi selon un montant horaire, la valeur est utilisée directement. Dans le cas des répondants qui ont déclaré leur salaire ou leur traitement sur une autre base, le montant est converti à un taux horaire « implicite » à partir du nombre de semaines ou de mois travaillés et du nombre d'heures travaillées habituellement par semaine. Les gains annuels s'entendent du total des salaires et des traitements provenant de tous les emplois rémunérés occupés durant l'année de référence. Voir l'annexe 1 pour plus de détails sur le concept des gains annuels.

Tableau 6 Gains annuels moyens (en dollars de 2001)

	Global			Hommes			Femmes		
	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %
Pas d'études à l'âge adulte	34 470	39 500	14,6	38 820	44 760	15,3	28 240	31 980	13,2
Études à l'âge adulte, n'a pas obtenu de certificat postsecondaire	28 600	33 060	15,6	31 690	38 410	21,2	25 280	27 300	8,0
Études à l'âge adulte, a obtenu un certificat postsecondaire	32 830	41 270	25,7	38 220	47 730	24,9	24 670	31 500	27,7

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Tableau 7 Salaire horaire moyen (en dollars de 2001)

	Global			Hommes			Femmes		
	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %	Année 1	Année 6	Variation en %
Pas d'études à l'âge adulte	17,91	19,92	11,2	19,33	21,76	12,6	15,88	17,29	8,9
Études à l'âge adulte, n'a pas obtenu de certificat postsecondaire	15,77	17,78	12,7	16,76	19,70	17,5	14,71	15,72	6,9
Études à l'âge adulte, a obtenu un certificat postsecondaire	17,46	20,93	19,9	19,40	23,56	21,4	14,52	16,94	16,7

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Bien entendu, les hausses des gains indiquées ci-dessus pourraient être attribuables à des facteurs autres que la poursuite d'études à l'âge adulte. Par exemple, on sait que la courbe âge-gains est plus prononcée dans le cas des jeunes travailleurs et, comme nous l'avons montré à la section précédente, ces derniers sont plus susceptibles de retourner aux études et d'obtenir un certificat. Les personnes qui retournent aux études sont également plus susceptibles d'avoir un niveau de scolarité initial plus élevé. Afin d'isoler l'association entre les hausses des gains et l'obtention d'un certificat après le retour aux études, nous estimons un modèle de régression dans lequel d'autres variables associées aux hausses des gains sont prises en compte.

5.2 Le modèle de base

Pour estimer le rendement des études à l'âge adulte, nous avons recours à une spécification semblable à celle utilisée couramment dans les études de la croissance des gains comme Podgursky et Swaim (1987),

$$\ln(W_{6i}) = \alpha + \delta \ln(W_{1i}) + \beta_1 CERT_i + \beta_2 SANSCERT_i + \theta \mathbf{X}_{1i} + \varepsilon_i$$

où W_1 et W_6 représentent les gains annuels ou le taux de salaire horaire la première et la dernière année d'observation, CERT et SANSCERT sont les variables nominales représentant respectivement les personnes qui ont et celles qui n'ont pas obtenu un certificat postsecondaire après le retour aux études, et $\boldsymbol{X}$ est un ensemble d'autres variables reflétant certaines caractéristiques en l'année 1, y compris l'âge, l'âge au carré, le niveau de scolarité, l'état matrimonial, la syndicalisation, la taille de l'entreprise, le statut à temps plein ou à temps partiel, l'industrie, la profession, la province, la résidence en région urbaine ou rurale, le sexe et l'indicateur du panel.

L'équation peut être reformulée comme suit :

$$\ln(W_{6i} / W_{1i}) = \alpha + (\delta - 1)\ln(W_{1i}) + \beta_1 CERT_i + \beta_2 SANSCERT_i + \theta \mathbf{X}_{1i} + \varepsilon_i$$

de sorte que, essentiellement, nous estimons la croissance des gains de l'année 1 à l'année 6, où β_1 et β_2 sont approximativement égaux au pourcentage de croissance des gains associé aux deux catégories d'études à l'âge adulte (avec et sans certificat)[18].

L'un des avantages de cette spécification tient à sa simplicité. Il s'agit d'un modèle de régression simple, dont l'estimation et l'interprétation sont simples également. Qui plus est, en prenant en compte le salaire initial, il permet de tenir compte dans une certaine mesure de caractéristiques individuelles non observées comme la motivation, la capacité et les effets fixes de l'entreprise qui peuvent influer tant sur la poursuite d'études à l'âge adulte que sur la croissance des gains[19].

5.3 Estimations par régression du rendement des études à l'âge adulte au chapitre des gains

Nous exécutons d'abord des régressions du taux de salaire horaire et des gains annuels pour un échantillon recombiné d'hommes et de femmes. Prenant en considération le plan d'enquête complexe de l'EDTR, nous avons calculé toutes les erreurs-types ici (et dans les sections qui suivent) en utilisant 1 000 poids bootstrap. Les résultats de l'estimation sont présentés aux tableaux 8 et 9.

Les résultats de la régression confirment que le rendement du retour à l'école et de l'obtention d'un certificat postsecondaire peut être important pour les travailleurs adultes. Le rendement est positif sur le plan tant des gains annuels que du salaire horaire, même si ce dernier seulement est significatif au niveau de 5 % (le groupe CERT au tableau 8)[20].

Toutefois, les personnes qui poursuivent des études à l'âge adulte sans obtenir de certificat parfois ne connaissent pas d'augmentation de leurs gains, comme le montrent les coefficients estimatifs de SANSCERT. L'estimation pour le salaire horaire est négative et non significative, tandis que la variation estimée des gains annuels est de -14 % et juste au-dessous du seuil de signification au niveau de 5 %. Nous avons remarqué que, dans notre échantillon, environ 20 % du groupe SANSCERT a obtenu tout au plus un diplôme d'études secondaires à son retour aux études. Lorsque nous exécutions les régressions de nouveau après avoir éliminé ces travailleurs, le

18. Le taux de variation exact des gains est donné par $e^{\beta} - 1$, mais β est une bonne approximation lorsqu'il a une valeur relativement faible.

19. Ce modèle présente toutefois un inconvénient en ce qu'il suppose que les trajectoires de croissance des gains (salaires) de ceux qui poursuivent et de ceux qui ne poursuivent pas d'études à l'âge adulte sont identiques. Ce ne serait peut-être pas le cas si, par exemple, les gains d'un travailleur durant l'année qui a précédé son retour aux études à l'âge adulte étaient faibles en raison de chocs sur le marché du travail — phénomène appelé « fléchissement d'Ashenfelter » dont un certain nombre de chercheurs ont fourni des preuves (voir, par exemple, Heckman et Smith, 1999). Nous examinerons ces questions ainsi que d'autres questions connexes à l'annexe B.

20. Comme l'EDTR ne fournissait pas de renseignements sur la formation en cours d'emploi avant 2002, certaines des personnes classées comme n'ayant pas fait d'études à l'âge adulte ont peut-être en réalité suivi une formation pour adultes. Ainsi, le rendement des études à l'âge adulte peut être plus élevé que celui estimé ici.

coefficient de SANSCERT pour le taux de salaire horaire passe à -0,029 avec une valeur t de -0,91, tandis que le coefficient de SANSCERT pour les gains annuels passe à -0,081 avec une valeur t de -1,50. Ainsi, ceux qui poursuivent des études à l'âge adulte au niveau postsecondaire n'enregistrent pas de rendement significatif à moins d'obtenir un certificat, du moins au cours de la courte période sur laquelle porte la présente étude.

Tableau 8 Rendement des études à l'âge adulte au chapitre des salaires et des gains[21]

	Salaire horaire			Gains annuels	
	Estimation	T		Estimation	T
SANSCERT	-0,041	-1,40		-0,144	-1,94*
CERT	0,053	3,29**		0,042	1,57

* significatif au niveau de 10 %

** significatif au niveau de 5 %

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Bien entendu, il se peut que ce ne soit pas le certificat comme tel qui est associé à un meilleur rendement sur le plan du salaire, mais plutôt le temps passé à l'école. Les personnes dans le groupe CERT peuvent passer plus de temps à l'école et donc accumuler plus de capital humain, ce qui peut se traduire par un rendement plus élevé, même si elles n'ont pas obtenu de certificat. En revanche, un certificat peut transmettre un message à l'employeur, simplifiant la reconnaissance des titres scolaires et menant à un traitement préférentiel sur les plans du recrutement et de l'avancement. Malheureusement, il est difficile de faire la distinction entre ces deux explications puisque l'EDTR ne fournit pas de renseignements sur le temps passé à l'école avant l'année 2002.

Tableau 9 Rendements de l'éducation des adultes au chapitre des salaires et des gains, niveau collégial et niveau universitaire

	Salaire horaire			Gains annuels	
	Estimation	T		Estimation	T
SANSCERT	-0,041	-1,40		-0,144	-1,94*
CERT (non universitaire)	0,049	2,83**		0,038	1,28
CERT (universitaire)	0,083	2,14**		0,074	1,25

* significatif au niveau de 10 %

** significatif au niveau de 5 %

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Comme nous l'avons mentionné à la section 3, seulement environ 10 % des étudiants adultes qui ont obtenu un certificat postsecondaire ont obtenu un certificat de niveau universitaire. Ce petit groupe était-il le seul à enregistrer un rendement au chapitre des gains ou bien ceux qui ont obtenu un certificat d'études non universitaires ont-ils également connu des hausses des gains? Le tableau 9 montre un rendement significatif sur le plan du salaire horaire des certificats d'études aux niveaux non universitaire et universitaire (5 % et 8 %, respectivement). Même si le rendement d'un certificat de niveau universitaire est plus élevé, la différence n'est pas statistiquement significative (la valeur t pour vérifier l'égalité des coefficients est 0,82).

21. Par souci de concision, nous ne présentons que les principales estimations qui revêtent de l'intérêt. Les résultats complets des régressions dans ce tableau et dans les tableaux qui suivent sont disponibles sur demande.

5.4 *Le rendement de la poursuite d'études à l'âge adulte varie-t-il selon le sexe, l'âge et le niveau de scolarité initial?*

Ayant trouvé des preuves que les adultes qui retournent aux études et obtiennent un certificat postsecondaire connaissent généralement un rendement significatif de leur investissement supplémentaire en capital humain, nous tâchons de déterminer maintenant s'il existe des différences sur le plan du rendement des études à l'âge adulte entre les hommes et les femmes, les jeunes et les personnes âgées, les travailleurs peu instruits et les travailleurs très instruits. Certains groupes, comme les travailleurs âgés et peu instruits, sont une source de préoccupation particulière sur le plan stratégique. Les résultats sont présentés au tableau 10.

En premier lieu, les résultats appuient notre observation selon laquelle le rendement des études à l'âge adulte pour ceux qui n'obtiennent pas de certificat n'est pas statistiquement différent de zéro et qu'il pourrait être négatif pour certains groupes de travailleurs, du moins au cours de la courte période sur laquelle porte notre étude.

La plupart des groupes d'hommes et certaines femmes qui ont obtenu un certificat postsecondaire ont connu des augmentations appréciables de leur salaire et de leurs gains. Dans l'ensemble, le rendement estimé au chapitre du salaire et des gains annuels pour les hommes qui ont obtenu un certificat était de 8 % et de 7 %, respectivement. Tous les groupes d'hommes qui ont obtenu un certificat — jeunes et âgés, très instruits et peu instruits — ont connu une croissance de leur salaire horaire significativement plus importante que leurs homologues qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte; le rendement allait de 6 % pour les hommes dont le niveau de scolarité initial était un niveau collégial ou supérieur à 10 % pour les hommes ayant un diplôme d'études secondaires ou un niveau inférieur d'études. En outre, la plupart des groupes d'hommes (sauf celui des 35 à 59 ans) ont connu un rendement important au chapitre de leurs gains annuels, même si les résultats pour les hommes très instruits et peu instruits étaient significatifs seulement au niveau de 10 %.

Comparativement à tous les groupes d'hommes, qui ont profité d'une façon quelconque de l'obtention d'un certificat, les avantages pour les femmes semblent relativement limités. Seules les femmes de 17 à 34 ans ont connu un rendement élevé, tant du point de vue de leur salaire horaire que de leurs gains annuels (11 % et 15 %, respectivement) après l'obtention d'un certificat postsecondaire. En outre, les femmes peu instruites qui ont obtenu un certificat postsecondaire ont enregistré un rendement significatif sur le plan du salaire horaire, mais non des gains annuels. Une explication raisonnable serait peut-être que l'obtention d'un certificat postsecondaire permet aux femmes auparavant peu instruites de réduire leur nombre d'heures travaillées dans différents emplois et de se concentrer sur un seul emploi mieux rémunéré ou sur un emploi pouvant mener à une carrière valorisante.

5.5 *Rendement des études à l'âge adulte pour ceux qui sont restés dans le même emploi et ceux qui ont changé d'emploi*

Ceux qui profitent d'un retour aux études et de l'obtention d'un certificat postsecondaire pourraient en profiter de deux façons différentes. Ils pourraient progresser à l'intérieur de leur entreprise en obtenant de l'avancement ou une augmentation, ou bien ils pourraient obtenir un emploi mieux rémunéré chez un autre employeur. Nous examinons ces scénarios possibles en exécutant des modèles distincts sur deux sous-échantillons : (1) ceux qui ont conservé leur emploi principal, c'est-à-dire ceux qui ont travaillé pour le même employeur principal durant les six années à

l'étude[22] et (2) ceux qui ont changé d'emploi, c'est-à-dire dont l'emploi principal a changé au moins une fois au cours de la période de six ans. Les résultats sont présentés aux tableaux 11 et 12.

Tableau 10 Rendement des études à l'âge adulte au chapitre des salaires et des gains pour différents groupes

	Hommes				Femmes			
	Salaire horaire		Gains annuels		Salaire horaire		Gains annuels	
	Estimation	T	Estimation	T	Estimation	T	Estimation	T
Combinés								
SANSCERT	-0,025	-0,82	-0,104	-1,70*	-0,062	-1,29	-0,186	-1,47
CERT	0,077	3,61**	0,068	2,49**	0,035	1,40	0,033	0,60
17 à 34 ans								
SANSCERT	0,008	0,19	0,011	0,22	0,009	0,21	0,058	0,63
CERT	0,069	2,34**	0,089	2,25**	0,106	3,21**	0,147	1,87*
35 à 59 ans								
SANSCERT	-0,070	-1,76*	-0,272	2,27**	-0,123	-1,50	-0,402	-2,11**
CERT	0,076	2,66**	0,045	1,35	-0,030	-0,86	-0,070	-1,00
Diplôme d'études secondaires ou niveau inférieur								
SANSCERT	-0,036	-0,94	-0,176	-1,20	-0,135	-1,24	-0,092	-0,59
CERT	0,101	2,06**	0,089	1,81*	0,097	2,17**	-0,041	-0,32
Diplôme collégial ou niveau supérieur								
SANSCERT	-0,023	-0,54	-0,062	-1,11	-0,035	-0,77	-0,206	-1,42
CERT	0,058	2,79**	0,060	1,95*	0,007	0,25	0,066	1,22

* significatif au niveau de 10 %

** significatif au niveau de 5 %

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Le tableau 12 montre que, dans l'ensemble, les hommes et les femmes qui ont obtenu un certificat postsecondaire tout en conservant le même emploi principal ont obtenu un rendement significatif au chapitre des salaires et des gains, soit de 10 % et 9 %, respectivement, pour les hommes et de 6 % et 9 % respectivement, pour les femmes. Le rendement était significatif dans le cas des hommes ayant conservé leur emploi dans tous les groupes d'âge et à tous les niveaux de scolarité, tandis que dans le cas des femmes, deux groupes seulement ont enregistré des hausses, soit les femmes de 35 à 59 ans et celles dont le niveau de scolarité initial était un niveau collégial ou supérieur. Les femmes de 35 à 59 ans ont enregistré un rendement significatif au chapitre de leur salaire horaire et de leurs gains annuels, ce rendement étant toutefois significatif au niveau de 5 % dans ce dernier cas seulement.

Les femmes très instruites qui ont obtenu un certificat postsecondaire tout en conservant le même emploi ont enregistré une hausse significative de leurs gains annuels mais non de leur taux de salaire horaire, ce qui indique que les hausses résultent principalement d'une augmentation du nombre d'heures travaillées et non du taux de salaire.

22. Seuls ceux qui ont conservé leur emploi et qui n'ont jamais été mis à pied sont inclus dans le sous-échantillon. Les 104 personnes qui ont conservé leur emploi mais dont la période d'occupation de leur emploi principal a été interrompue par une mise à pied ou dont les antécédents de mise à pied étaient incertains ont été exclues de l'analyse.

Tableau 11 Rendement des études à l'âge adulte au chapitre des salaires et des gains pour différents groupes de travailleurs ayant conservé leur emploi

	Hommes				Femmes			
	Salaire horaire		Gains annuels		Salaire horaire		Gains annuels	
	Estimation	T	Estimation	T	Estimation	T	Estimation	T
Combinés								
SANSCERT	-0,0002	-0,006	-0,035	-0,85	-0,075	-0,80	-0,112	-0,99
CERT	0,099	3,40**	0,094	3,62**	0,059	1,98**	0,087	2,12**
17 à 34 ans								
SANSCERT	0,003	0,05	0,001	0,01	0,014	0,23	0,027	0,35
CERT	0,063	1,65*	0,094	1,85*	0,029	0,61	0,060	0,75
35 à 59 ans								
SANSCERT	0,011	0,33	-0,055	-1,01	-0,109	-0,87	-0,167	-1,14
CERT	0,133	3,23**	0,086	3,51**	0,073	1,88*	0,095	1,99**
Diplôme d'études secondaires ou niveau inférieur								
SANSCERT	0,017	0,29	0,014	0,20	-0,324	-1,07	-0,401	-1,43
CERT	0,153	1,92*	0,127	1,91*	0,098	1,42	0,078	0,74
Diplôme collégial ou niveau supérieur								
SANSCERT	-0,008	-0,23	-0,051	-1,00	0,021	0,61	0,039	0,98
CERT	0,076	3,28**	0,084	3,55**	0,040	1,35	0,077	2,12**

* significatif au niveau de 10 %

** significatif au niveau de 5 %

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Le tableau 12 montre que, chez les personnes qui ont changé d'emploi, l'obtention d'un certificat postsecondaire a donné lieu à un rendement significatif sur le plan du salaire uniquement pour les jeunes hommes et femmes[23]. En fait, les femmes plus âgées ayant obtenu un certificat et qui ont changé d'emploi ont connu une certaine perte de salaire comparativement à leurs homologues qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte. Les travailleurs plus âgés qui ont changé d'emploi et qui sont retournés aux études sans obtenir un certificat peuvent aussi avoir enregistré des pertes considérables, sur le plan du salaire horaire et des gains annuels pour les hommes et sur le plan des gains annuels pour les femmes, du moins à court terme.

En outre, les femmes peu instruites qui changent d'emploi tout en obtenant un certificat postsecondaire peuvent connaître un rendement sur le plan du salaire, même si l'estimation est significative au niveau de 10 % seulement.

23. Il n'est pas étonnant que le rendement sur le plan des gains annuels pour les personnes qui ont changé d'emploi ne soit pas significatif, étant donné que bon nombre de ces personnes connaissent habituellement des périodes de non-emploi.

Tableau 12 Rendement des études à l'âge adulte au chapitre des salaires et des gains pour différents groupes de personnes ayant changé d'emploi

	Hommes				Femmes			
	Salaire horaire		Gains annuels		Salaire horaire		Gains annuels	
	Estimation	T	Estimation	T	Estimation	T	Estimation	T
Combinés	-0,033	-0,64	-0,149	-1,53	-0,063	-1,29	-0,201	-1,27
SANSCERT	0,058	1,97**	0,043	1,01	0,034	0,93	0,028	0,30
CERT								
17 à 34 ans	0,029	0,42	0,023	0,29	-0,010	-0,19	0,031	0,24
SANSCERT	0,084	1,92*	0,085	1,47	0,150	3,18**	0,186	1,55
CERT								
35 à 59 ans	-0,139	-1,82*	-0,500	-2,15**	-0,122	-1,34	-0,493	-1,87*
SANSCERT	0,011	0,28	0,019	0,28	-0,114	-2,16**	-0,184	-1,50
CERT								
Diplôme d'études secondaires ou niveau inférieur	-0,021	-0,37	-0,259	-1,18	-0,061	-0,98	0,064	0,42
SANSCERT	0,049	0,96	0,062	0,90	0,109	1,67*	-0,102	-0,47
CERT								
Diplôme collégial ou niveau supérieur	-0,045	-0,60	-0,079	-0,82	-0,068	-0,98	-0,314	-1,53
SANSCERT	0,037	1,04	0,024	0,47	0,002	0,05	0,099	1,02
CERT								

* significatif au niveau de 10 %

** significatif au niveau de 5 %

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Les écarts entre les résultats des travailleurs qui sont demeurés avec le même employeur et ceux qui ont changé d'employeur s'expliquent par la variation relative de leur capital humain général et propre à l'entreprise. Nous savons que l'obtention d'un certificat d'études postsecondaires augmente le capital humain général, tandis qu'un changement d'employeur entraîne souvent une baisse du capital humain propre à l'entreprise. Nous savons également que les jeunes travailleurs ont habituellement peu de capital humain propre à l'entreprise à perdre lorsqu'ils changent d'employeur, tandis que les autres travailleurs, surtout les plus vieux, ont beaucoup plus à perdre que les jeunes travailleurs lorsqu'ils changent d'employeur. Par conséquent, bien que le rendement au chapitre des salaires et des gains associé à l'obtention d'un certificat d'études postsecondaires soit le même pour tout le monde, les gains nets des personnes ayant changé d'employeur et accumulé beaucoup de capital humain propre à l'entreprise (p. ex. les femmes plus âgées) peuvent être d'une valeur nulle ou négative, étant donné que leurs pertes de capital humain propre à l'entreprise l'emportent sur leurs gains en capital humain général.

6. *Sommaire et conclusions*

La poursuite d'études à l'âge adulte est l'un des ingrédients clés de l'apprentissage tout au long de la vie. Qui sont les personnes qui poursuivent des études à l'âge adulte? Ces études profitent-elles à tous les participants ou à certains seulement et dans quelle mesure? Ces questions sont importantes pour les travailleurs, les employeurs et les décideurs, mais on sait peu de choses sur elles au Canada.

En nous fondant sur un échantillon de travailleurs adultes âgés de 17 à 59 ans tiré de l'Enquête sur la dynamique du travail et du revenu de Statistique Canada, nous examinons les modèles de participation et les répercussions sur les gains et les salaires des études à l'âge adulte. Nos résultats montrent que, tant pour les hommes que pour les femmes, la décision de poursuivre de telles études comporte une corrélation étroite avec diverses caractéristiques individuelles comme l'âge, le niveau de scolarité initial et l'état matrimonial. Les travailleurs jeunes (17 à 34 ans) et célibataires sont plus susceptibles que les travailleurs plus âgés (35 à 59 ans), mariés et divorcés, de poursuivre des études à l'âge adulte et d'obtenir un certificat postsecondaire. Les travailleurs ayant un niveau d'études inférieur au niveau secondaire et qui semblent avoir le plus grand besoin d'accroître leur investissement en capital humain sont moins susceptibles de poursuivre des études à l'âge adulte que les travailleurs ayant un diplôme d'études secondaires ou un niveau de scolarité supérieur au secondaire.

Selon les résultats de notre étude, il y aurait plusieurs différences importantes entre les hommes et les femmes sur le plan de la poursuite d'études à l'âge adulte. Dans le cas des hommes, des caractéristiques d'emploi comme le taux de salaire, le fait d'occuper un emploi à temps plein ou à temps partiel et la taille de l'entreprise influent sur la décision de poursuivre des études à l'âge adulte. Un salaire plus élevé a tendance à diminuer la probabilité de poursuite de telles études, tandis que le travail à temps partiel ou le travail pour une grande entreprise l'augmente. Dans le cas des femmes, les effets des caractéristiques d'emploi ne sont pas évidents. Plutôt, la présence d'enfants d'âge préscolaire (moins de 6 ans) et le revenu familial semblent jouer un rôle important : la présence de jeunes enfants a tendance à diminuer leur probabilité d'obtenir un certificat postsecondaire, tandis qu'un revenu familial plus faible semble les encourager à suivre des cours d'éducation des adultes.

Nos analyses de régression sur l'incidence de la poursuite d'études à l'âge adulte montrent que l'obtention d'un certificat postsecondaire donne un rendement important au chapitre des salaires et des gains pour plusieurs groupes d'hommes et de femmes. Un examen de tous les hommes de l'échantillon complet révèle que tous les groupes — jeunes et âgés, très instruits et peu instruits — connaissent un rendement important au chapitre du salaire horaire (allant de 6 % à 10 %) de l'obtention d'un certificat postsecondaire. Toutefois, un examen des sous-échantillons des travailleurs qui ont conservé leur emploi et de ceux qui ont changé d'emploi montre clairement que ce rendement se limite presque entièrement aux hommes qui continuent de travailler pour le même employeur. Chez les autres personnes qui ont changé d'emploi, seuls les hommes de 17 à 34 ans ont profité de l'obtention d'un certificat postsecondaire. Du point de vue des gains annuels, tous les groupes d'hommes qui sont restés chez le même employeur ont profité de l'obtention d'un certificat postsecondaire, mais aucun de leurs homologues qui ont changé d'emploi n'a fait de même.

Dans le cas des femmes, le tableau est plus complexe. Chez celles qui ont obtenu un certificat postsecondaire tout en continuant de travailler pour le même employeur, seules les femmes plus âgées (de 35 à 59 ans) et celles dont le niveau de scolarité initial était un niveau collégial ou supérieur ont connu un rendement significatif au chapitre des gains (10 % et 8 %, respectivement). Les femmes plus âgées ont également obtenu un rendement significatif sur le plan du salaire horaire. En revanche, parmi les femmes qui ont obtenu leur certificat tout en changeant d'emploi, seules celles de 17 à 34 ans et les femmes dont le niveau de scolarité initial était un niveau secondaire ou inférieur ont obtenu un rendement sur le plan du salaire.

Il serait intéressant dans le sillage de la présente étude d'examiner la poursuite d'études à l'âge adulte au cours du cycle de vie de divers travailleurs, afin d'en cerner les répercussions sur les gains au cours de la vie et de déterminer si l'« apprentissage à l'âge adulte engendre davantage l'apprentissage à l'âge adulte ». Ces questions pourraient être examinées à l'avenir dans un cadre de simulation tel que le modèle de microsimulation LifePaths de Statistique Canada.

Annexe 1 Total des gains provenant de tous les emplois rémunérés

Les chercheurs qui examinent le rendement de l'éducation utilisent divers concepts des gains, comme le taux de salaire horaire et les gains annuels. On trouve dans l'EDTR deux concepts des gains annuels : i) le total des gains de tous les emplois rémunérés au cours d'une année, obtenu d'après l'interview sur le travail au cours de laquelle on demande aux répondants de fournir des renseignements détaillés sur tous leurs emplois, et ii) le total des salaires et traitements obtenu de l'interview sur le revenu au cours de laquelle on demande aux répondants soit de déclarer leurs salaires et traitements annuels provenant de tous leurs emplois, soit d'autoriser Statistique Canada à obtenir ces renseignements à partir de leurs déclarations de revenus. Il s'avère que le premier de ces deux concepts des gains annuels est plus exact pour l'ensemble des périodes de comparaison, tandis que le deuxième n'est pas exact pour les hommes entre 1993 et 1998.

La comparaison est fondée sur le fichier de données longitudinales sur la main-d'œuvre (FDLMO), de 1983 à 2000. Le FDLMO est créé par la Division de l'analyse des entreprises et du marché du travail (DAEMT) de Statistique Canada. Il s'agit d'un échantillon aléatoire composé de 10 % de tous les travailleurs canadiens, construit en intégrant les données des fichiers de relevés d'emploi (RE) fournies par Développement des ressources humaines Canada, des fichiers T1 et T4 de l'Agence du revenu du Canada (anciennement Agence des douanes et du revenu du Canada) et du Programme d'analyse longitudinale de l'emploi (un fichier longitudinal des entreprises canadiennes au niveau de la compagnie) de la DAEMT. Les gains provenant du FDLMO sont considérés comme étant exacts puisqu'ils sont tirés directement de sources administratives.

À partir du FDLMO, nous sélectionnons des travailleurs âgés de 17 à 59 ans en 1993 pour créer un panel qui correspond à notre panel EDTR 1993 à 1998. Comme le FDLMO comprend des données qui vont jusqu'à l'an 2000, nous sélectionnons des travailleurs âgés de 17 à 59 ans en 1996 à partir de l'EDTR et du FDLMO pour créer les panels du FDLMO et de l'EDTR de 1996 à 2000. Les travailleurs du premier panel du FDLMO doivent afficher des gains positifs en 1993 et en 1998, et les travailleurs du deuxième panel du FDLMO doivent afficher des gains positifs en 1996 et en 2000. Les taux de variation des gains annuels moyens sont indiqués ci-dessous.

	1993 à 1998		1996 à 2000
FDLMO			
Hommes	20,98		20,91
Femmes	17,98		21,78
EDTR : Gains provenant de tous les emplois rémunérés			
Hommes	19,80		22,74
Femmes	19,77		22,82
EDTR : Total des salaires et traitements			
Hommes	26,38		20,74
Femmes	19,37		23,09

L'augmentation de 26 % du total des salaires et traitements pour les hommes dans l'EDTR de 1993 à 1998 n'est pas conforme aux données dans le FDLMO. Nous prenons donc le total des gains provenant de tous les emplois rémunérés comme notre mesure des gains annuels.

Annexe 2 Un modèle plus souple des répercussions de la poursuite d'études à l'âge adulte sur les gains

Nos résultats en ce qui concerne le rendement des études à l'âge adulte sont fondés sur un modèle qui fait l'hypothèse que les gains et les salaires suivent une trajectoire de croissance commune entre les personnes qui ont et celles qui n'ont pas poursuivi d'études à l'âge adulte. En outre, nos estimations sont fondées sur les gains et salaires de l'année 6. Pour un travailleur qui a poursuivi des études à l'âge adulte à l'année 2, le rendement serait mesuré quatre ans après, tandis que pour un travailleur qui les a poursuivies à l'année 5, le rendement serait mesuré un an après. Par conséquent, notre rendement estimatif des études à l'âge adulte est celui observé d'un an à quatre ans après la poursuite de ces études[24].

Pour régler ces problèmes, nous proposons un modèle semblable à celui de Jacobson et coll. (1993) dans lequel l'hétérogénéité individuelle non observée et l'effet du temps sont modélisés directement et chaque travailleur a sa propre trajectoire de croissance des gains.

$$y_{it} = \alpha_i + \omega_i t + \theta_t + \sum_{k=-1}^{1} \delta_{-k} D_{it}^{-k} + \boldsymbol{\beta} \mathbf{X}_{it} + \varepsilon_{it}$$

où y_{it} représente les gains annuels (ou le taux de salaire horaire) du travailleur i au temps t[25]; α_i représente l'hétérogénéité individuelle non observée, $\omega_i t$ permet aux différents travailleurs d'avoir différentes trajectoires de croissance des gains et θ_t saisit les conditions générales sur le marché du travail au temps t; $\boldsymbol{X}_{it}$ contient les mêmes variables que le modèle de régression exposé à la section 5. D_{it}^{-k} est le vecteur des variables nominales qui est égal à 1 si le travailleur i a poursuivi des études à l'âge adulte au temps t-k[26].

Dans ce modèle, δ_{-1} représente la variation des gains ou des salaires durant l'année qui précède celle des études à l'âge adulte. δ_0 mesure la variation des gains durant l'année de poursuite de ces études. Lorsqu'il est positif, ce coefficient peut être interprété comme le rendement immédiat des études à l'âge adulte[27]. δ_1 saisit la variation des gains un an après ces études.

---

24. Dans notre échantillon, la période moyenne qui s'écoule entre la poursuite d'études à l'âge adulte (ou l'année de réception d'un certificat postsecondaire) et l'année 6 est de 2,4 ans.

25. Étant donné que certains travailleurs poursuivent peut-être des études à l'âge adulte à temps plein et à longueur d'année et donc ne reçoivent pas de gains, nous ne prenons pas le logarithme des gains annuels ou du taux de salaire horaire dans ce modèle.

26. Étant donné que nos données de panel portent sur une période de six ans seulement et que nous admettons seulement les travailleurs qui ont fréquenté l'école entre les années 2 et 5, nous pouvons estimer la variation des gains pour l'année durant laquelle les études à l'âge adulte ont été poursuivies ainsi que pour l'année qui la précède et celle qui la suit, donc k=-1, 0, 1.

27. Certains participants peuvent terminer leur programme et trouver un emploi la même année. Cela s'applique particulièrement au salaire horaire puisque les participants qui achèvent leur programme d'éducation des adultes peuvent toucher immédiatement un salaire plus élevé.

Nous avons estimé séparément le modèle pour les hommes et les femmes, les travailleurs jeunes et plus âgés (de 17 à 34 ans et de 35 à 59 ans respectivement) et les travailleurs peu instruits et très instruits[28]. Les résultats (tableaux A4 et A5) montrent que l'obtention d'un certificat postsecondaire entraîne une augmentation significative du salaire horaire chez les jeunes femmes. La variation de salaire estimative était de 1,02 $ l'année suivant l'obtention d'un certificat. Si nous comparons l'augmentation salariale et le salaire moyen de ces femmes la première année (12,50 $), cela se traduit par un rendement sur le plan du salaire de 8 %. Un rendement semblable au chapitre des salaires s'observe également pour les hommes peu instruits, mais l'estimation n'est pas significative. Sur le plan des gains annuels, tous les hommes semblaient afficher une augmentation (allant entre 300 $ et 600 $) après l'obtention d'un certificat postsecondaire. De nouveau, toutefois, ce rendement au chapitre des gains n'était pas statistiquement significatif.

Il convient de souligner que le rendement estimatif des études à l'âge adulte exposé dans la présente annexe est à court terme. Il s'agit soit du rendement immédiat (l'année en cours) des études à l'âge adulte ou du rendement un an après la poursuite de ces études. Même si le rendement estimatif a une dimension chronologique précise, étant donné que le panel porte sur une période relativement courte, il peut être impossible de cerner le rendement véritable des études à l'âge adulte si les répercussions des études sur les gains ne se matérialisent qu'après plusieurs années.

28. Pour assurer la robustesse de notre estimation, comme dans le cas de l'estimation du modèle de régression présenté à la section 5, nous employons 1 000 ensembles de poids bootstrap pour calculer les erreurs-types des estimations.

Tableau A1 Statistiques descriptives

	Hommes		Femmes	
	Moyenne	Erreur-type	Moyenne	Erreur-type
Âge				
Jeunes travailleurs (17 à 34 ans)	0,42	0,006	0,36	0,007
État matrimonial				
Marié	0,73	0,006	0,70	0,007
Divorcé	0,06	0,003	0,11	0,005
Célibataire (jamais marié)	0,21	0,005	0,19	0,006
Présence d'enfants < 6 ans	0,24	0,005	0,19	0,006
Niveau de scolarité initial				
Pas de diplôme d'études secondaires	0,20	0,005	0,15	0,005
Diplôme d'études secondaires	0,21	0,005	0,23	0,006
Études collégiales partielles[1]	0,45	0,006	0,48	0,007
Baccalauréat ou niveau supérieur	0,15	0,005	0,14	0,005
Salaire horaire[2] de l'année 1	19,20	0,110	15,70	0,107
Salaire horaire de l'année 6	21,80	0,125	17,16	0,118
Gains annuels de l'année 1	38 363	255,9	27 784	236,1
Gains annuels de l'année 6	44 659	288,2	31 602	268,9
Revenu familial après impôts de l'année 1	54 878	317,3	54 390	379,6
Études à l'âge adulte				
Pas d'études supplémentaires	0,86	0,004	0,85	0,005
Pas de certificat postsecondaire	0,05	0,003	0,07	0,004
Certificat postsecondaire	0,08	0,004	0,08	0,004
Emploi à temps plein	0,98	0,002	0,89	0,005
Emploi à temps partiel	0,02	0,002	0,11	0,005
Syndiqué	0,43	0,006	0,36	0,007
Taille de l'entreprise (nombre de travailleurs)[3]				
1 à 19	0,19	0,005	0,22	0,006
20 à 99	0,17	0,005	0,17	0,005
100 à 499	0,14	0,004	0,15	0,005
500 ou plus	0,46	0,006	0,43	0,007
Province				
Terre-Neuve	0,02	0,002	0,02	0,002
Î.-P.-É.	0,01	0,001	0,01	0,001
N.-É.	0,04	0,002	0,04	0,003
N.-B.	0,03	0,002	0,03	0,003
Québec	0,28	0,006	0,28	0,007
Ontario	0,35	0,006	0,35	0,007
Manitoba	0,04	0,002	0,03	0,003
Saskatchewan	0,03	0,002	0,03	0,004
Alberta	0,09	0,004	0,09	0,005
C.-B.	0,12	0,004	0,11	0,004
Population de la région				
Région rurale	0,11	0,004	0,10	0,004
Urbaine : <= 29 999	0,15	0,005	0,14	0,005
Urbaine : 30 000 à 99 999	0,11	0,004	0,12	0,005
Urbaine : 100 000 à 499 999	0,18	0,005	0,18	0,006
Urbaine : 500 000 et plus	0,46	0,006	0,46	0,007

Tableau A1 Statistiques descriptives (fin)

	Hommes		Femmes	
	Moyenne	Erreur-type	Moyenne	Erreur-type
Profession				
Gestion	0,11	0,004	0,07	0,004
Administration	0,10	0,004	0,36	0,007
Sciences	0,08	0,004	0,02	0,002
Santé	0,01	0,001	0,09	0,004
Sciences sociales	0,04	0,003	0,09	0,004
Art, culture et sports	0,01	0,001	0,02	0,002
Ventes et services	0,16	0,005	0,23	0,006
Métiers et transports	0,28	0,006	0,02	0,002
Unique dans les industries primaires	0,04	0,002	0,01	0,001
Unique dans le secteur de la fabrication	0,14	0,004	0,07	0,004
Industrie				
Agriculture	0,01	0,002	0,01	0,001
Industries primaires	0,04	0,002	0,01	0,001
Services publics	0,02	0,002	0,01	0,001
Construction	0,08	0,004	0,01	0,002
Fabrication	0,25	0,006	0,11	0,005
Métiers	0,14	0,004	0,14	0,005
Transport et entreposage	0,07	0,003	0,03	0,002
Finances et assurances	0,03	0,002	0,08	0,004
Services professionnels	0,03	0,002	0,05	0,003
Gestion	0,02	0,002	0,02	0,002
Services d'enseignement	0,05	0,003	0,17	0,004
Soins de santé	0,03	0,002	0,04	0,006
Information	0,04	0,002	0,04	0,003
Hébergement	0,03	0,002	0,06	0,004
Autres services	0,04	0,002	0,03	0,003
Administrations publiques	0,09	0,004	0,09	0,004
Panel 1996 à 2001	0,51	0,006	0,52	0,007
Femme	0,00	0,00	0,42	0,005
Nombre d'observations	6 257		4 742	

1. Comprend tous les travailleurs dont le niveau de scolarité initial est supérieur au niveau secondaire et inférieur au niveau du baccalauréat
2. Les salaires, les gains et le revenu familial sont convertis en dollars constants de 2001
3. La taille de l'employeur est inconnue dans le cas d'environ 4 % des hommes et 3 % des femmes

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Tableau A2 Effet marginal : estimations logit et estimations logit multinomiales*

Variable	Logit		Logit multinomiale			
			Sans certificat		Certificat postsecondaire	
	dpr/dx	valeur z	dpr/dx	Valeur z	dpr/dx	Valeur z
1. Hommes						
Salaire horaire	-0,0012	-1,23	-0,0009	-2,52	0,0002	0,30
17 à 34 ans	0,0655	4,38	0,0140	2,75	0,0406	3,47
< études secondaires	-0,0405	-2,38	0,0051	0,59	-0,0469	-4,70
Collège	0,0272	1,61	0,0095	1,28	0,0107	0,93
Université+	0,0092	0,35	0,0113	0,81	-0,0077	-0,44
Divorcé	-0,0142	-0,58	-0,0119	-1,53	0,0046	0,23
Célibataire	0,0335	1,74	0,0119	1,56	0,0114	0,83
Jeunes enfants<6 ans	0,0134	0,87	-0,0032	-0,60	0,0168	1,39
Parents très instruits[1]	0,0228	1,41	0,0111	1,55	0,0047	0,42
Revenu : 1er quartile[2]	-0,0091	-0,50	-0,0038	-0,59	-0,0027	-0,20
2^{e} quartile	-0,0112	-0,65	-0,0041	-0,62	-0,0039	-0,30
3^{e} quartile	-0,0102	-0,60	-0,0026	-0,39	-0,0048	-0,38
Grande ville[3]	0,0138	1,20	0,0068	1,47	0,0024	0,29
Emploi à temps partiel	0,1506	2,45	0,0514	1,75	0,0509	1,17
Taille de l'entreprise[4] : 20 à 99	0,0115	0,56	0,0078	0,83	0,0004	0,03
Taille de l'entreprise : 100 à 499	0,0174	0,74	0,0236	1,80	-0,0138	-0,99
Taille de l'entreprise : 500 et plus	0,0267	1,44	0,0181	2,21	-0,0011	-0,08
Syndiqué	-0,0065	-0,44	0,0001	0,02	-0,0070	-0,62
2. Femmes						
Salaire horaire	-0,0018	-1,00	-0,0005	-0,68	-0,0009	-0,74
17 à 34 ans	0,0495	2,25	0,0142	1,31	0,0269	2,29
< études secondaires	-0,0278	-1,30	0,0092	0,77	-0,0370	-2,93
Collège	0,0361	1,71	0,0131	1,22	0,0162	1,30
Université+	0,0409	1,18	0,0244	1,27	0,0036	0,18
Divorcée	-0,0092	-0,41	0,0183	1,34	-0,0312	-2,79
Célibataire	0,0708	2,54	0,0362	2,50	0,0164	1,05
Jeunes enfants<6 ans	-0,0314	-1,76	-0,0042	-0,50	-0,0230	-2,15
Parents très instruits[1]	-0,0003	-0,02	0,0015	0,18	-0,0026	-0,23
Revenu : 1er quartile[2]	0,0569	1,99	0,0170	1,30	0,0259	1,49
2^{e} quartile	0,0040	0,19	-0,0011	-0,12	0,0044	0,30
3^{e} quartile	0,0095	0,48	-0,0033	-0,38	0,0126	0,88
Grande ville[3]	-0,0130	-0,95	0,0010	0,17	-0,0133	-1,42
Emploi à temps partiel	0,0322	1,37	0,0159	1,34	0,0079	0,56
Taille de l'entreprise[4] : 20 à 99	0,0129	0,43	0,0162	0,99	-0,0126	-0,95
Taille de l'entreprise : 100 à 499	0,0003	0,01	0,0009	0,09	-0,0010	-0,06
Taille de l'entreprise : 500 et plus	-0,0201	-1,03	-0,0039	-0,43	-0,0133	-1,08
Syndiquée	-0,0225	-1,33	-0,0038	-0,50	-0,0151	-1,35

* 16 variables nominales d'industrie et 10 variables nominales de profession sont utilisées comme contrôles

1. Parents très instruits =1 si l'un des parents ou les deux ont un niveau d'études collégial ou supérieur
2. Revenu familial après impôts
3. Grande ville est égale à 1 si la population de la région est de 100 000 habitants ou plus
4. La taille de l'entreprise est mesurée par le nombre d'employés travaillant dans l'entreprise

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 et 1996 à 2001.

Tableau A3 Rendement des études à l'âge adulte : modèle de rechange*

Hommes	Salaire		Gains	
	1	2	1	2
Dans l'ensemble				
δ_{-1}	-0,55	0,16	-532	-3 323
	(-1,07)	(0,31)	(-0,42)	(-2,20)
δ_0	-0,99	0,46	-1 830	-2 061
	(-1,95)	(0,86)	(-1,32)	(-1,01)
δ_1	-0,43	-0,41	-171	558
	(-1,14)	(-0,88)	(-0,16)	(0,59)
Jeunes travailleurs (17 à 34 ans)				
δ_{-1}	-0,64	-0,14	-69	-3 112
	(-1,12)	(-0,25)	(-0,05)	(-2,23)
δ_0	-0,72	0,29	-2 314	-3 048
	(-1,24)	(0,40)	(-1,42)	(-0,95)
δ_1	-0,06	-0,6	-383	640
	(-0,13)	(-0,86)	(-0,32)	(0,48)
Travailleurs plus âgés (35 à 59 ans)				
δ_{-1}	-0,43	0,49	-356	-3 320
	(-0,45)	(0,53)	(-0,17)	(-1,27)
δ_0	-0,94	0,65	-50	-904
	(-1,00)	(0,83)	(-0,02)	(-0,48)
δ_1	-1,01	-0,09	949	560
	(-1,29)	(-0,16)	(0,47)	(0,42)
Travailleurs peu instruits				
δ_{-1}	-0,33	0,76	-3 379	-2 584
	(-0,69)	(0,88)	(-1,78)	(-1,52)
δ_0	-1,58	1,27	-7 776	-2 204
	(-2,86)	(1,48)	(-3,94)	(-1,27)
δ_1	-0,43	0,52	-4 688	309
	(-0,88)	(0,65)	(-2,82)	(0,15)
Travailleurs très instruits				
δ_{-1}	-0,67	-0,12	524	-3 239
	(-0,96)	(-0,18)	(0,34)	(-1,69)
δ_0	-0,78	0,03	633	-2 014
	(-1,14)	(0,05)	(0,37)	(-0,75)
δ_1	-0,36	-0,8	1 692	510
	(-0,73)	(-1,44)	(1,26)	(0,45)

Tableau A3 Rendement des études à l'âge adulte : modèle de rechange (fin)

Femmes	Salaire		Gains	
	1	2	1	2
Dans l'ensemble				
δ_{-1}	0,46	0,45	-927	-1 159
	(0,98)	(1,31)	(-1,12)	(-1,42)
δ_0	0,33	0,19	-1 895	-2 001
	(0,66)	(0,49)	(-1,68)	(-1,93)
δ_1	0,50	0,29	-1 557	-1 176
	(0,97)	(0,77)	(-1,24)	(-1,19)
Jeunes travailleuses (17 à 34 ans)				
δ_{-1}	0,65	0,44	-536	-1 657
	(0,97)	(0,99)	(-0,48)	(-1,57)
δ_0	0,75	0,95	-417	-2 263
	(1,46)	(1,59)	(-0,28)	(-1,43)
δ_1	0,46	1,02	72	-835
	(0,72)	(1,66)	(0,04)	(-0,55)
Travailleuses plus âgées (35 à 59 ans)				
δ_{-1}	0,26	0,67	-1 265	-893
	(0,44)	(1,21)	(-1,13)	(-0,72)
δ_0	-0,03	-0,44	-3 188	-1 696
	(-0,03)	(-0,71)	(-1,75)	(-1,29)
δ_1	0,56	-0,25	-3 023	-1 564
	(0,77)	(-0,49)	(-1,75)	(-1,20)
Travailleuses peu instruites				
δ_{-1}	-0,26	0,37	-905	676
	(-0,21)	(0,77)	(-0,89)	(0,52)
δ_0	-1,10	-0,10	-4 403	-1 923
	(-0,75)	(-0,15)	(-2,43)	(-1,10)
δ_1	-0,04	-0,36	-329	-1 291
	(-0,07)	(-0,60)	(-0,30)	(-0,72)
Travailleuses très instruites				
δ_{-1}	0,75	0,39	-748	-1 943
	(1,73)	(0,88)	(-0,74)	(-1,86)
δ_0	0,83	0,23	-710	-1 972
	(1,79)	(0,46)	(-0,52)	(-1,56)
δ_1	0,69	0,45	-1 888	-1 139
	(1,02)	(0,89)	(-1,12)	(-0,97)

*δ_{-1}, δ_0, δ_1 : variation du salaire ou des gains l'année précédant la poursuite des études à l'âge adulte, l'année de ces études et l'année suivant ces études. 1 indique la poursuite d'études à l'âge adulte sans obtention d'un certificat postsecondaire, tandis que 2 indique qu'un certificat postsecondaire a été obtenu. Les valeurs t (entre parenthèses) ont été calculées en utilisant 1 000 ensembles de poids bootstrap.

Source : Enquête sur la dynamique du travail et du revenu (EDTR), 1993 à 1998 (panel 1) et 1996 à 2001 (panel 2).

Bibliographie

Albrecht, J., G.J. van den Berg et S. Vroman. 2004. « The Knowledge lift: the Swedish adult education program that aimed to eliminate low worker skill levels ». IFAU, Institute for Labor Market Policy Evaluation. Document de recherche n° 17.

Baran J., G. Bérubé, R. Roy et W. Salmon. 2000. *Éducation et formation des adultes au Canada : Les principales lacunes en matière de connaissances*. Document de recherche SP-196-02-01F. Direction générale de la recherche appliquée. Politique stratégique. Ottawa : Développement des ressources humaines Canada.

Becker, G. 1964. « Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education ». New York : Columbia University Press.

Card, D. 1999. « The Causal Effect of Education Earnings ». Dans *Handbook of Labor Economics,* volume 3A. O. Ashenfelter et D. Card (rév.). New York : North Holland.

Cohn E. et J.T. Addison. 1998. « The Economic Returns to Lifelong Learning in OECD Countries ». *Education Economics*. 6, 3 : 253–307.

Egerton, M. 2000. « Pay differentials between early and mature graduate men: the role of state employment ». *Journal of Education and Work*. 13, 3 : 289–305.

Ekström, E. 2003. « Earnings effects of adult secondary education in Sweden ». IFAU, Institute for Labor Market Policy Evaluation. Document de recherche n° 16.

Field, J. 2000. « Lifelong Learnings and the New Educational Order ». Trentham Books.

Gower, D. 1997. *Retour aux études : un défi d'avenir*. L'emploi et le revenu en perspective. 9, 3 : 34–42. N° 75-001-XWF au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.

Greene, W. 1993. « Econometric Analysis ». Deuxième édition. New York : Macmillan Publishing Company.

Griliches, Z. 1980. « Schooling Interruption, Work While in School and Returns from Schooling ». *Scandinavian Journal of Economics*. 82, 2 : 291–303.

Haggar-Guénette, C. 1991. *Formation continue : qui retourne aux études?* L'emploi et le revenu en perspective. 3, 4 : 28–35. N° 75-001-XWF au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.

Heckman, J. et J. Smith. 1999. « The pre-programme earnings dip and the determinants of participation in a social programme: implications for simple program evaluation strategies ». *Economic Journal*. 109, 457 : 313–348.

Heckman J. et D.V. Masterov. 2004. « The Productivity Argument for Investing in Young Children ». Document de travail n° 5, Invest in Kids Working Group, Committee on Economic Development.

Houtkoop, W. et H. Oosterbeek. 1997. « Demand and supply of adult education and training ». Dans *New Patterns of Adult Learning: A Six-Country Comparative Study*. P. Bélanger et A.C. Tuijnman (rév.). Oxford : Pergamon Press. 17–38.

Hui, S. et J. Smith. 2003. *L'incidence de l'éducation et de la formation des adultes sur la situation sur le marché du travail au Canada*. No 81-595-MIF2003008 . Ottawa : Statistique Canada.

Jacobson, L., R. LaLonde et D. Sullivan. 1993. « Earnings Losses of Displaced Workers ». *The American Economic Review*. 83, 4 : 685–709.

Jacobson, L., R. LaLonde et D. Sullivan. 2003. « Should we teach old dogs new tricks? The impact of community college retraining on older displaced workers ». Document de travail. Chicago : Federal Reserve Bank.

Jenkins, A., A. Vignoles, A. Wolf et F. Galindo-Rueda. 2002. « The determinants and effects of lifelong learning ». Document de travail. Centre for the Economics of Education, London School of Economics and Political Science.

Leigh, D.E. et A.M. Gill. 1997. « Labor market returns to community college: Evidence for returning adults ». *Journal of Human Resources*. 32, 2 : 334–353.

Light, A. 1995. « The Effects of Interrupted Schooling on Wages ». *The Journal of Human Resources*. 30, 3 : 472–502.

Marcus, R.D. 1984. « Measuring the Rate of Return to Interrupted Schooling ». *Journal of Educational Statistics*. 9, 4 : 295–310.

OCDE. 2003. *Perspectives de l'emploi – Vers des employs plus nombreux et meilleurs. (Sommaire)* Paris : Organisation de coopération et de développement économiques.

OCDE. 2003. « Beyond Rhetoric: Adult Learning Policies and Practices ». Paris : Organisation de coopération et de développement économiques.

OCDE. 2003. « Improving Workers' Skills: Analytical evidence and the role of social partners ». Document de travail n° 10 de l'OCDE sur les affaires sociales, l'emploi et les migrations. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques.

OCDE. 2004. *Perspectives de l'emploi*. Paris : Organisation de coopération et de développement économiques.

Podgursky, M. et P. Swaim. 1987. « Job displacement and earnings loss: evidence from the displaced worker survey ». *Industrial and Labor Relations Review*. 41, 1 : 17–29.

Statistique Canada. 2004. *Travail et formation : Premiers résultats de l'Enquête sur l'éducation et la formation des adultes de 2003*. N° 81-595-MIF2004015 au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.

Tuijnman, A. et E. Boudard. 2001. *La participation à l'éducation des adultes en Amérique du Nord : perspectives internationales.* No 89-574-XPF au catalogue. Ottawa : Statistique Canada.

USA Today. 2003. « Classroom filled with returning adults ». 12 juin 2003.

DIRECTION DES ÉTUDES ANALYTIQUES
DOCUMENTS DE RECHERCHE

N^O 1 *Réaction comportementale dans le contexte d'une simulation micro-analytique socio-économique* ***par Lars Osberg (Avril 1986)***

N^O 2 *Chômage et formation* ***par Garnett Picot (1987)***

N^O 3 *Des pensions aux personnes au foyer et leur répartition sur la durée du cycle de vie* ***par Michael C. Wolfson (Août 1987)***

N^O 4 *La modélisation des profils d'emploi des Canadiens au cours de leur existence* ***par Garnett Picot (Hiver 1986)***

N^O 5 *Perte d'un emploi et adaptation au marché du travail dans l'économie canadienne* ***par Garnett Picot et Ted Wannell (1987)***

N^O 6 *Système de statistiques relatives à la santé : Proposition d'un nouveau cadre théorique visant l'intégration de données relatives à la santé* ***par Michael C. Wolfson (Mars 1990)***

N^O 7 *Projet-pilote de raccordement micro-macro pour le secteur des ménages au Canada* ***par Hans J. Adler et Michael Wolfson (Août 1987)***

N^O 8 *Notes sur les groupements de sociétés et l'impôt sur le revenu au Canada* ***par Michael C. Wolfson (Octobre 1987)***

N^O 9 *L'expansion de la classe moyenne : Données canadiennes sur le débat sur la déqualification* ***par John Myles (Automne 1987)***

N^O 10 *La montée des conglomérats* ***par Jorge Niosi (1987)***

N^O 11 *Analyse énergétique du commerce extérieur canadien : 1971 et 1976* ***par K.E. Hamilton (1988)***

N^O 12 *Taux nets et bruts de concentration des terres* ***par Ray D. Bollman et Philip Ehrensaft (1988)***

N^O 13 *Tables de mortalité en l'absence d'une cause pour le Canada (1921 à 1981) : Une méthode d'analyse de la transition épidémiologique* ***par Dhruva Nagnur et Michael Nagrodski (Novembre 1987)***

N^O 14 *Distribution de la fréquence d'occurrence des sous-séquences de nucléotides, d'après leur capacité de chevauchement* ***par Jane F. Gentleman et Ronald C. Mullin (1988)***

N^O 15 *L'immigration et le caractère ethnolinguistique du Canada et du Québec* ***par Réjean Lachapelle (1988)***

N^O 16 *Intégration de la ferme au marché extérieur et travail hors ferme des membres des ménages agricoles* ***par Ray D. Bollman et Pamela Smith (1988)***

N^O 17 *Les salaires et les emplois au cours des années 1980 : Évolution des salaires des jeunes et déclin de la classe moyenne* ***par J. Myles, G. Picot et T. Wannell (Juillet 1988)***

N^O 18 *Profil des exploitants agricoles dotés d'un ordinateur* ***par Ray D. Bollman (Septembre 1988)***

N^O 19 *Répartitions des risques de mortalité : Une analyse de tables de mortalité* ***par Geoff Rowe (Juillet 1988)***

N^O 20 *La classification par industrie dans le recensement canadien des manufactures : Vérification automatisée à l'aide des données sur les produits* ***par John S. Crysdale (Janvier 1989)***

N° 21 *Consommation, revenus et retraite* ***par A.L. Robb et J.B. Burbridge (1989)***

N° 22 *Le renouvellement des emplois dans le secteur manufacturier au Canada* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (Été 1989)***

N° 23 *La dynamique des marchés concurrentiels* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1990)***

- *A. Entrée et sortie d'entreprises dans le secteur manufacturier au Canada*
- *B. Mobilité à l'intérieur des branches d'activité dans le secteur manufacturier au Canada*
- *C. Mesure de l'entrée et de la sortie dans le secteur manufacturier au Canada : Méthodologie*
- *D. Effet de la libre concurrence sur la productivité : Rôle de la rotation des entreprises et des usines*
- *E. Les fusions et le processus concurrentiel*
- *F. n/a*
- *G. Les statistiques de concentration comme prédicteurs du degré de concurrence*
- *H. Le rapport entre la mobilité et la concentration dans le secteur manufacturier au Canada*

N° 24 *Améliorations apportées au SAS de l'ordinateur central en vue de faciliter l'analyse exploratoire des données* ***par Richard Johnson, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1989)***

N° 25 *Aspects de l'évolution du marché du travail au Canada : Mutations intersectorielles et roulement de la main-d'oeuvre* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1989)***

N° 26 *L'écart persistant : Étude de la différence dans les gains des hommes et des femmes qui ont récemment reçu un diplôme d'études postsecondaires* ***par Ted Wannell (1989)***

N° 27 *Estimation des pertes de sol sur les terres agricoles à partir des données du recensement de l'agriculture sur les superficies cultivées* ***par Douglas F. Trant (1989)***

N° 28 *Les bons et les mauvais emplois et le déclin de la classe moyenne : 1967-1986* ***par Garnett Picot, John Myles et Ted Wannell (1990)***

N° 29 *Données longitudinales sur la carrière relatives à certaines cohortes de fonctionnaires, 1978-1987* ***par Garnett Picot et Ted Wannell (1990)***

N° 30 *L'incidence des revenus sur la mortalité sur une période de vingt-cinq ans* ***par Michael Wolfson, Geoff Rowe, Jane F. Gentleman et Monica Tomiak (1990)***

N° 31 *Réaction des entreprises à l'incertitude des prix : La stabilisation tripartite et l'industrie des bovins dans l'ouest du Canada* ***par Theodore M. Horbulyk (1990)***

N° 32 *Méthodes de lissage pour microdonnées longitudinales simulées* ***par Jane F. Gentleman, Dale Robertson et Monica Tomiak (1990)***

N° 33 *Tendances des investissements directs canadiens à l'étranger* ***par Paul K. Gorecki (1990)***

N° 34 *POHEM - une approche inédite pour l'estimation de l'espérance de vie corrigée en fonction de l'état de santé* ***par Michael C. Wolfson (1991)***

N° 35 *Emploi et taille des entreprises au Canada : Les petites entreprises offrent-elles des salaires inférieurs?* ***par René Morissette (1991)***

N° 36 *Distinguer les caractéristiques des acquisitions étrangères en haute technologie dans le secteur manufacturier canadien* ***par John R. Baldwin et Paul K. Gorecki (1991)***

N° 37 *Efficience des branches d'activité et roulement des établissements dans le secteur canadien de la fabrication* ***par John R. Baldwin (1991)***

N° 38 *Le vieillissement de la génération du baby boom : Effets sur le secteur public du Canada* **par Brian B. Murphy et Michael C. Wolfson (1991)**

N° 39 *Tendances dans la répartition de l'emploi selon la taille des employeurs : Données canadiennes récentes* **par Ted Wannell (1991)**

N° 40 *Les petites collectivités du Canada atlantique : Structure industrielle et caractéristiques du marché du travail au début des années 80* **par Garnett Picot et John Heath (1991)**

N° 41 *La répartition des impôts et des transferts fédéraux et provinciaux dans le Canada rural* **par Brian B. Murphy (1991)**

N° 42 *Les multinationales étrangères et les fusions au Canada* **par John Baldwin et Richard Caves (1992)**

N° 43 *Recours répétés à l'assurance-chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 44 *POHEM -- Un cadre permettant d'expliquer et de modéliser la santé de populations humaines* **par Michael C. Wolfson (1992)**

N° 45 *Analyse de modèle de l'espérance de vie en santé de la population : Une approche fondée sur la microsimulation* **par Michael C. Wolfson et Kenneth G. Manton (1992)**

N° 46 *Revenus de carrière et décès : Une analyse longitudinale de la population âgée masculine du Canada* **par Michael C. Wolfson, Geoff Rowe, Jane Gentleman et Monica Tomiak (1992)**

N° 47 *Tendances longitudinales dans la durée des recours à l'assurance-chômage au Canada* **par Miles Corak (1992)**

N° 48 *La dynamique du mouvement des entreprises et le processus concurrentiel* **par John Baldwin (1992)**

N° 49 *Élaboration de données-panel longitudinales à partir de registres des entreprises : Observations du Canada* **par John Baldwin, Richard Dupuy et William Penner (1992)**

N° 50 *Le calcul de l'espérance de vie ajustée sur la santé pour une province canadienne à l'aide d'une fonction d'utilité multiattribut : Un premier essai* **par J.-M. Berthelot, R. Roberge et M. C. Wolfson (1992)**

N° 51 *Mesure de la robustesse des barrières à l'entrée* **par J. R. Baldwin et M. Rafiquzzaman (1993)**

N° 52 *Les multinationales au Canada : Caractéristiques et facteurs déterminants* **par Paul K. Gorecki (1992)**

N° 53 *La persistance du chômage : Dans quelle mesure l'attribuer aux prestations d'assurance-chômage de prolongation fondée sur le taux de chômage régional* **par Miles Corak et Stephen Jones (1993)**

N° 54 *Variations cycliques de la durée des périodes de chômage* **par Miles Corak (1992)**

N° 55 *Licenciements et travailleurs déplacés : Variations cycliques, secteurs les plus touchés et expériences après le licenciement* **par Garnett Picot et Wendy Pyper (1993)**

N° 56 *La durée du chômage en période d'expansion et de récession* **par Miles Corak (1993)**

N° 57 *Obtenir un emploi en 1989-1990 au Canada* **par René Morissette (1993)**

N° 58 *L'appariement de données échantillonnales et administratives en vue d'étudier les déterminants de la santé* **par P. David, J.-M. Berthelot et C. Mustard (1993)**

N° 59 *Maintenir la comparabilité dans le temps des classifications par industrie* **par John S. Crysdale (1993)**

N° 60 *L'inégalité des gains au Canada : Le point sur la situation* ***par R. Morissette, J. Myles et G. Picot (Juin 1994)***

N° 61 *Changement structurel dans le secteur canadien de la fabrication (1970-1990)* ***par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1994)***

N° 62 *Effets dissuasifs de l'assurance-chômage sur le marché du travail canadien : Un survol* ***par M. Corak (Janvier 1994)***

N° 63 *Expériences récentes des jeunes sur le marché du travail au Canada* ***par Gordon Betcherman et René Morissette (Juillet 1994)***

N° 64 *Comparaison de la création et de la disparition d'emplois au Canada et aux États-Unis* ***parJohn Baldwin, Timothy Dunne et John Haltiwanger (Juillet 1994)***

N° 65 *Heures de travail hebdomadaire au Canada : Le point sur la situation* ***par René Morissette et Deborah Sunter (Juin 1994)***

N° 66 *Mesures d'inégalité divergentes -- Théorie, résultats empiriques et recommandations* ***par Michael C. Wolfson (Mai 1995)***

N° 67 *XEcon: Un modèle évolutif expérimental de croissance économique* ***par Michael C. Wolfson (Juin 1995)***

N° 68 *L'écart entre les gains des hommes et ceux des femmes ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires, 984-92* ***par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)***

N° 69 *Regard sur les groupes d'équité en matière d'emploi chez ceux ayant récemment obtenu un diplôme d'études postsecondaires : minorités visibles, peuples autochtones et personnes limitées dans leurs activités quotidiennes* ***par Ted Wannell et Nathalie Caron (Novembre 1994)***

N° 70 *Les créations d'emplois par les petits producteurs du secteur manufacturier canadien* ***par John Baldwin et Garnett Picot (Novembre 1994)***

N° 71 *La part des nouveaux emplois créés au Canada par les petites entreprises est-elle disproportionnée? Réévaluation des faits* ***par G. Picot, J. Baldwin et R. Dupuy (Novembre 1994)***

N° 72 *Adaptation par sélection et adaptation évolutive : Apprentissage et performance après l'entrée* ***par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Mai 1995)***

N° 73 *Stratégie des entreprises innovatrices et non innovatrices au Canada* ***par J. Baldwin et J. Johnson (Février 1995)***

N° 74 *Développement du capital humain et innovation : La formation dans les petites et moyennes entreprises* ***par J. Baldwin et J. Johnson (Mars 1995)***

N° 75 *Utilisation des technologies et transformation industrielle : Perspectives empiriques* ***par John Baldwin, Brent Diverty et David Sabourin (Août 1995)***

N° 76 *L'innovation : La clé de la réussite des petites entreprises* ***par John R. Baldwin (Février 1995)***

N° 77 *Le chaînon manquant -- Données sur l'élément demande des marchés du travail* ***par Lars Osberg (Avril 1995)***

N° 78 *Restructuration du secteur manufacturier canadien 1970 à 1990 : Renouvellement de l'emploi selon le secteur industriel et la région* ***par J. Baldwin et M. Rafiquzzaman (Juillet 1995)***

N° 79 *Capital humain et emploi du temps* ***par Frank Jones (Juin 1995)***

N° 80 *Pourquoi l'inégalité des gains hebdomadaires a-t-elle augmenté au Canada?* ***par René Morissette (Juillet 1995)***

N° 81 *Statistiques socio-économiques et politique publique : Nouveau rôle pour les modèles de Microsimulation* ***par Michael C. Wolfson (Juillet 1995)***

N° 82 *Transferts sociaux, variations dans la structure familiale et faible revenu chez les enfants* ***par Garnett Picot et John Myles (Septembre 1995)***

N° 83 *Mesures alternatives de la durée moyenne du chômage* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Octobre 1995)***

N° 84 *Guide de l'utilisateur la durée du chômage* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Décembre 1995)***

N° 85 *Utilisation des technologies de pointe dans les établissements de fabrication* ***par John R. Baldwin et Brent Diverty (Novembre 1995)***

N° 86 *L'utilisation de la technologie, la formation et les connaissances spécifiques dans les établissements de fabrication* ***par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Décembre 1995)***

N° 87 *Croissance de la productivité, transfert de parts de marché et restructuration dans le secteur canadien de la fabrication* ***par John R. Baldwin (Novembre 1995)***

N° 88 *Les petits producteurs ont-ils été le moteur de la croissance du secteur manufacturier canadien au cours des années 1980?* ***par John R. Baldwin (Octobre 1996)***

N° 89 *Mobilité intergénérationnelle du revenu des hommes au Canada* ***par Miles Corak et Andrew Heisz (Janvier 1996)***

N° 90 *L'évolution des cotisations sociales au Canada: 1961 – 1993* ***par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Charles Beach (Février 1996)***

N° 91 *Le projet d'appariement du Recensement et des fichiers de soins de santé du Manitoba : Composante des ménages privés* ***par Christian Houle, Jean-Marie Berthelot, Pierre David,Cam Mustard, L. Roos et M.C. Wolfson (Mars 1996)***

N° 92 *Avantages salariaux d'origine technologique dans les établissements canadiens de fabrication pendant les années 1980* ***par John R. Baldwin, Tara Gray et Joanne Johnson (Janvier 1997)***

N° 93 *Création d'emplois selon la taille des entreprises : Concentration et persistance des gains et pertes d'emplois dans les entreprises canadiennes* ***par Garnett Picot et Richard Dupuy (Avril 1996)***

N° 94 *Aspects longitudinaux de l'inégalité des revenus au Canada* ***par René Morissette et Charles Bérubé (Juillet 1996)***

N° 95 *Évolution de la durée et de la stabilité de l'emploi au Canada* ***par Andrew Heisz (Novembre 1996)***

N° 96 *Les Canadiens sont-ils plus susceptibles de perdre leur emploi au cours des années 1990?* ***par Garnett Picot, Zhengxi Lin (Août 1997)***

N° 97 *L'effectif et l'afflux de chômeurs* ***par Michael Baker, Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre 1996)***

N° 98 *L'incidence de la technologie et du commerce sur les écarts salariaux entre les travailleurs de la production et la main-d'oeuvre indirecte dans le secteur manufacturier canadien* ***par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Mai 1998)***

N° 99 Utilisation de POHEM pour l'estimation des coûts médicaux directs associés à la pratique actuelle du traitement du cancer du poumon ainsi que pour l'évaluation économique de nouveaux traitements **par C. Houle, B.W. Will, J.-M. Berthelot et W.K. Evans (Mai 1997)**

N° 100 Une enquête expérimentale canadienne visant à établir le lien entre les pratiques au lieu de travail et la condition des employés : Raisons de sa nécessité et description de son fonctionnement **par Garnett Picot, Ted Wannell (Mai 1997)**

N° 101 L'activité innovatrice dans les établissements canadiens de transformation des aliments : L'importance des pratiques d'ingénierie, **par John Baldwin et David Sabourin (Novembre 1999)**

N° 102 Différences dans les stratégies et le rendement de divers types d'innovateurs **par John R. Baldwin et Joanne Johnson (Décembre 1997)**

N° 103 Les mises à pied permanentes au Canada : Vue d'ensemble et analyse longitudinale **par Garnett Picot, Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Septembre 1997)**

N° 104 Travailler plus? Travailler moins? Que préfèrent les travailleurs canadiens? **par Marie Drolet et René Morissette (Mai 1997)**

N° 105 Croissance de l'utilisation des technologies de pointe dans le secteur canadien de la fabrication durant les années 90 **par John Baldwin, Ed Rama et David Sabourin (Le 14 décembre 1999)**

N° 106 Mouvements de la main-d'œuvre et adaptation au marché du travail en Ontario de 1978 à 1993 **par Zhengxi Lin et Wendy Pyper (Octobre 1997)**

N° 107 Importance de la recherche et du développement sur l'aptitude à innover des petites et des grandes entreprises manufacturières canadiennes **par John R. Baldwin (Septembre 1997)**

N° 108 Concurrence internationale et performance industrielle : allocation optimale, production optimale et turbulence **par John R. Baldwin et Richard E. Caves (Octobre 1997)**

N° 109 Les dimensions de l'inégalité salariale chez les Autochtones **par Rachel Bernier (Décembre 1997)**

N° 110 Existe-t-il des liens entre la performance économique, les paiements de transfert, l'inégalité et le faible revenu? **par Myles Zyblock et Zhengxi Lin (Décembre 1997)**

N° 111 L'effet de levier financier des entreprises : Une comparaison entre le Canada et les É.-U., 1961-1996 **par Myles Zyblock (Décembre 1997)**

N° 112 Explication du relèvement de la prime liée à l'âge **par Constantine Kapsalis (Juillet, 1998)**

N° 113 Mobilité intergénérationnelle des gains et du revenu des hommes au Canada : Étude basée sur les données longitudinales de l'impôt sur le revenu **par Miles Corak et Andrew Heisz (Septembre, 1998)**

N° 114 Canadiens nés à l'étranger et Canadiens de naissance : une comparaison de la mobilité interprovinciale de leur main- d'œuvre **par Zhengxi Lin (Septembre 1998)**

N° 115 Modes de vie et surpeuplement des logements : la situation des immigrants âgés au Canada, 1991 **par K.G. Basavarajappa (Septembre 1998)**

N° 116 Le point sur l'inégalité des gains et sur la rémunération des jeunes durant les années 90?, **par Garnett Picot (Juillet 1998)**

N° 117 Les facteurs déterminants des retards en matière d'adoption des technologies de fabrication de pointe **par John R. Baldwin et Mohammed Rafiquzzaman (Août 1998)**

N° 118 *La productivité du travail dans les établissements de fabrication au Canada sous contrôle canadien et étranger* ***par John R. Baldwin et Naginder Dhaliwal (Mars 2000)***

N° 119 *L'adoption de la technologie au Canada et aux États-Unis* ***par John R. Baldwin et David Sabourin (Août 1998)***

N° 120 *Existe-t-il des secteurs d'activité de haute technologie ou seulement des entreprises de haute technologie? Étude basée sur les nouvelles entreprises axées sur la technologie* ***par John R. Baldwin et Guy Gellatly (Décembre 1998)***

N° 121 *Un portrait des entrées et des sorties* ***par John Baldwin (Juin 1999)***

N° 122 *Les déterminants des activités d'innovation dans les entreprises de fabrication canadiennes : le rôle des droits de propriété intellectuelle* ***par John R. Baldwin, David Sabourin et Petr Hanel (Mars 2000)***

N° 123 *L'innovation et la formation dans les nouvelles entreprises* ***(John Baldwin)***

N° 124 *Une nouvelle perspective des tendances de l'inégalité des revenus au Canada et aux États-Unis* ***par Michael C. Wolfson et Brian Murphy (Août 1998 et Octobre 1999)***

N° 125 *L'assurance-emploi au Canada : Tendances récentes et réorientations* ***par Zhengxi Lin (Septembre 1998)***

N° 126 *Les ordinateurs, les télécopieurs et les salaires au Canada : Qu'est-ce qui compte vraiment?* ***par René Morissette et Marie Drolet (Octobre 1998)***

N° 127 *Comprendre le processus d'innovation : l'innovation dans les industries de services dynamiques* ***par Guy Gellatly et Valerie Peters (Décembre 1999)***

N° 128 *Données canadiennes récentes sur la qualité des emplois selon la taille des entreprises* ***par Marie Drolet et René Morissette (Novembre 1998)***

N° 129 *Distribution, inégalité et concentration des revenus chez les immigrants âgés au Canada, 1990* ***par K.G. Basavarajappa (Avril 1999)***

N° 130 *Dynamique et inégalité des revenus chez les hommes au Canada, 1976-1992 : Analyse fondée sur des dossiers fiscaux longitudinaux* ***par Michael Baker et Gary Solon (Février 1999)***

N° 131 *L'incidence de la scolarité et l'écart salarial grandissant entre les jeunes travailleurs et les travailleurs âgés* ***par C. Kapsalis, R. Morissette et G. Picot (Mars 1999)***

N° 132 *Qu'est-ce qui explique les mouvements des enfants vers la situation de faible revenu et hors de celle-ci, les changements de situation sur le marché du travail ou le mariage et le divorce?* ***par G. Picot, M. Zyblock et W. Pyper (Mars 1999)***

N° 133 *L'accroissement de l'emploi autonome en période de chômage élevé : Analyse empirique des faits récents survenus au Canada* ***par Zhengxi Lin, Janice Yates et Garnett Picot (Mars 1999)***

N° 134 *Dynamique de la création et de la disparition d'emplois autonomes au Canada* ***par Zhengxi Lin, Garnett Picot et Janice Yates (Mars 1999)***

N° 135 *Décès et divorce : les conséquences à long terme de la perte parentale chez les adolescents* ***par Miles Corak (Juin 9 1999)***

N° 136 *Annuler*

N° 137 *Innovation, formation et réussite* ***par John Baldwin (Octobre 1999)***

N°138 L'évolution de la protection offerte par les pensions aux travailleurs jeunes et plus âgés au Canada ***par René Morissette et Marie Drolet (Décembre 1999)***

N°139 La concurrence des importations et la puissance sur le marché : le cas du Canada ***par Aileen J. Thompson (avril 2000)***

N°140 Taux de féminité des professions et salaires : pourquoi le Canada diffère-t-il des États-Unis? ***par Michael Baker et Nicole Fortin (Juillet, 2000)***

N°141 Passage des études au travail chez les diplômés des universités canadiennes : durée de recherche d'un premier emploi, 1982-1990, ***Julian Betts, Christopher Ferrall et Ross Finnie (Décembre 2000)***

N°142 *Qui sont les migrants? Analyse de la migration interprovinciale au Canada fondée sur un modèle logit par panel,* ***par Ross Finnie (Août 2000)***

N°143 Différences de profils entre innovateurs et non-innovateurs : Les petits établissements du secteur des services aux entreprises ***par Guy Gellatly (Décembre 1999)***

N°144 Transferts sociaux, gains et intensité des faibles revenus dans les familles canadiennes avec des enfants, 1981 à 1996: Mise en évidence des progrès récents de la mesure des faibles revenus ***par John Myles et Garnett Picot (Mars 2000)***

N°145 Dans quelle mesure le chômage au Canada est-il structurel ? ***par Lars Osberg et Zhengxi Lin (Octobre 2000)***

N°146 Dans quelle mesure les Canadiens sont-ils exposés au faible revenu ? ***par René Morissette et Marie Drolet (Mars 2000)***

N°147 La maturation du système de revenu de retraite du Canada : Niveaux de revenu, inégalité des revenus et faibles revenus chez les gens âgés ***par John Myles (Le 6 mars 2000)***

N°148 Le marché du travail des années 1990 ***par Garnett Picot et Andrew Heisz (Avril 2000)***

N°149 Réexamen des charges sociales au Canada : structure, paramètres législatifs et tendances récentes ***par Zhengxi Lin (Août 2001)***

N°150 Analyse empirique des tendances sur le plan de la diversification des sociétés au Canada ***par John R. Baldwin, Desmond Beckstead, Guy Gellatly et Alice Peters (Juin 2000)***

N°151 Les multinationales et le processus d'innovation au Canada ***par John R. Baldwin et Petr Hanel (Juin 2000)***

N°152 Les jeunes ruraux : Rester, quitter, revenir ***par Richard Dupuy, Francine Mayer et René Morissette (Le 5 septembre, 2000)***

N°153 Taux d'emploi et participation à la vie active des Canadiennes vivant en milieu rural, ***par Euan Phimister, Esperanza Vera-Toscano, Alfons Weersink (Janvier 2001)***

N°154 La formation comme stratégie en matière de ressources humaines : La réaction aux pénuries de personnel et au changement technologique, ***par John R. Baldwin et Valerie Peters (Avril, 2001)***

N°155 Durée d'occupation des emplois, mobilité des travailleurs et marché du travail des jeunes dans les années 1990 ***par G. Picot, A. Heisz et A. Nakamura (Mars 2001)***

N°156 Incidence du commerce international sur les salaires des Canadiens, ***par Omar Zakhilwal (Janvier 2000)***

N°157 L'écart persistant : Nouvelle évidence empirique concernant l'écart salarial entre les hommes et les femmes au Canada, ***par Marie Drolet (Janvier 2001)***

N°158 *À la recherche des contraintes intergénérationnelles d'emprunt chez les hommes canadiens : tests de régression par quantile et de régression des moindres carrés pour les contraintes impératives d'emprunt,* ***par Nathan D. Grawe (Janvier 2001)***

N°159 *Influences intergénérationnelles sur la perçpetion de prestations d'assurance-chômage au Canada et en Suède,* ***par Miles Corak, Bjorn Gustafsson et Torun Österberg (Janvier 2001)***

N°160 *Inégalités entre les quartiers des villes canadiennes,* ***par J. Myles, G. Picot et W. Pyper (le 13 décembre 2000)***

N°161 Annulé

N°162 *Évolution de la stabilité d'emploi au Canada : tendances et comparaisons avec les résultats américains,* ***par Andrew Heisz et Mark Walsh (16 octobre 2002)***

N°163 *L'incidence de la mobilité interprovinciale sur les gains des particuliers : estimations de modèles par panel pour le Canada,* ***par Ross Finnie (Octobre 2001)***

N°164 *Résultats sur le marché du travail des diplômés récents des universités canadiennes : analyse longitudinale intercohortes,* ***par Ross Finnie (mars 2002)***

N°165 *Innovation et connectivité : La nature des liaisons entre les marchés et les réseaux d'innovation dans les industries manufacturières au Canada,* ***par John Baldwin et Alice Peters (Mai 2001)***

N°166 *Évaluation de la déclaration des prestations d'a.-e. et d'a.s. dans le cadre de l'EDTR.* ***par Constantine Kapsalis (Août 2001)***

N°167 Annuler

N°168 *Améliorer la salubrité des aliments et la productivité : Utilisation de la technologie dans le secteur de la transformation des aliments au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Mai 2002)***

N°169 *Dynamique du secteur canadien de la fabrication dans les régions métropolitaines et rurales,* ***John R. Baldwin et Mark Brown avec l'aide de Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N°170 *Perspectives des bacheliers de la Colombie-Britannique sur le plan des revenus,* ***Andrew Heisz (Mai 2001)***

N°171 *Les enfants se portent-ils bien? Mobilité intergénérationnelle et bien-être de l'enfant au Canada,* ***Miles Corak (Octobre, 2001)***

N°172 *Intensité des faibles revenus au cours des années 90 : Le rôle de la croissance économique, des revenus d'emploi et des transferts sociaux* ***G. Picot, R. Morissette, J. Myles (24 janvier 2003)***

N°173 *Entraves à l'adoption des technologies de pointe pour les fabricants canadiens,* ***John Baldwin et Zhengxi Lin (Août 2001)***

N°174 *Impact de l'adoption des technologies de l'information et des communications de pointe sur la performance des entreprises du secteur de la fabrication au Canada,* ***John R. Baldwin et David Sabourin (Octobre 2001)***

N°175 *Pénuries de main-d'oeuvre qualifiée et adoption des technologies de pointe,* ***David Sabourin (Septembre 2001)***

N°176 *Quelles entreprises ont des taux de vacance élevés au Canada ?* ***René Morissette, Xueline Zhang (le 25 octobre 2001)***

N°177 *Un conte de trois villes : La dynamique du secteur de la fabrication à Toronto, à Montréal et à Vancouver de 1976 à 1997,* ***Tara Vinodrai (Novembre 2001)***

N°178 *Le rendement scolaire des enfants d'immigrants au Canada, 1994-98,* ***Christopher Worswick (Le 14 novembre, 2001)***

N°179 *Changements observés au niveau de la diversification des entreprises du secteur canadien de la fabrication (de 1973 à 1997) : Vers la spécialisation,* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Richard Caves (Février 2002)***

N°180 *Différences de productivité entre les provinces,* ***John R. Baldwin, Jean-Pierre Maynard, David Sabourin et Danielle Zietsma (Décembre 2001)***

N°181 *Qui a raison des parents ou des enfants? Évaluation de l'accord des parents et des enfants dans l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes,* ***Lori Curtis, Martin Dooley et Shelley Phipps*** *(23 octobre 2002)*

N°182 *Effets des critères de sélection et des possibilités économiques sur les caractéristiques des immigrants,* ***par Abdurrahman Aydemir*** *(23octobre 2002)*

N°183 *Monter sa propre entreprise : le travail indépendant chez les diplômés des collèges et universités canadiens,* ***Ross Finnie, Christine Laporte, Maud-Catherine Rivard (Mars 2002)***

N°184 *Résultats sur le plan de la répartition au Canada dans les années 90,* ***Andrew Heisz, Andrew Jackson, Garnett Picot (Février 2002)***

N°185 *Les quartiers influencent-ils la réussite à long terme sur le marché du travail? Comparaison des adultes qui ont grandi dans des ensembles de logements publics différents,* ***Philip Oreopoulos (Juin 2002)***

N°186 *Mariage, maternité et rémunération : Le choix du moment importe-t-il?* ***Marie Drolet (Le 1 mai 2002)***

N°187 *L'évolution de l'inégalité de la richesse au Canada, 1984-1999,* ***René Morissette, Xuelin Zhang et Marie Drolet (Février 2002)***

N°188 *Expérience en gestion et diversité dans une organisation qui vieillit : Une analyse de microsimulation,* ***Ted Wannell et Martin Gravel (Août 2002)***

N°189 *L'importance de l'entrée dans le secteur canadien de la fabrication, document accompagné d'une annexe sur les questions de mesure,* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)***

N° 190 *Financement de l'innovation dans les nouvelles petites entreprises : Nouveaux éléments probants provenant du Canada,* ***John R. Baldwin, Valérie Gaudreault et Guy Gellatly (mai 2002)***

N° 191 *Trop loin pour continuer? Distance par rapport à l'établissement et inscription à l'université,* ***Marc Frenette (24 juin 2002)***

N° 192 *La vie après l'aide sociale : Le bien-être économique des personnes qui ont cessé de toucher de l'aide sociale au Canada dans les années 90,* ***Marc Frenette, Garnett Picot*** *(26 mars 2003)*

N° 193 *Roulement des usines et croissance de la productivité dans le secteur canadien de la fabrication,* ***John Baldwin, Wulong Gu (02 avril 2003)***

N° 194 *Progression de la rémunération des travailleurs peu qualifiés au Canada d'après L'EDTR (1993-1998)* ***Xuelin Zhang (06 décembrei 2002)***

N° 195 *La détérioration des gains de immigrants s'étend-elle aux immigrants qui travaillent de façon autonome?* ***John R. Baldwin, Desmond Beckstead et Andrée Girard (mai 2002)***

N° 196 Minorités, capacités cognitives et revenus des Canadiens, ***Ross Finnie et Ronald Meng (24 janvier 2003)***

N°197 Le niveau de richesse des familles d'immigrants au Canada, ***Xuelin Zhang (17 novembre 2003)***

N° 198 La hausse du taux de faible revenu chez les immigrants au Canada, ***Garnett Picot et Feng Hou (19 juin 2003)***

N° 199 Nouvelles pratiques de travail et taux de démissions : problèmes méthodologiques et données empiriques pour le Canada, ***par René Morissette et Julio Miguel Rosa (le 17 mars 2003)***

N° 200 Les effets de cohorte sur les gains annuels selon le domaine d'études des diplômés universitaires de la Colombie-Britannique, ***par Andrew Heisz (26 septembre 2003)***

N°201 Accès au college et à l'université: Est-ce-que la distance importe?, ***par Marc Frenette (Juin 2003)***

N° 202 Comprendre l'échec : Mortalité organisationnelle et approche fondée sur les ressources, ***S.Thornhill et R.Amit (08 août 2003)***

N° 203 Les effets des cycles économiques sur l'assimilation des immigrants sur le marché du travail ***par Abdurrahman Aydemir (31 juillet 2003)***

N° 204 Enclaves de minorities visibles dans les quartiers et resultants sur le marché du travail des immigrants, ***par Garnett Picot et Feng Hou (9 juillet 2003)***

N° 205 L'évolution des obstacles aux échanges et les entreprises canadiennes : survie et disparition après l'Accord de libre-échange entre le Canada et les Etats-Unis, ***par Jen Baggs (28 avril 2004)***

N° 206 Établissement réussi et ségrègation résidentielle parmi les minorités visibles de Toronto, ***par John Myles et Feng Hou (30 juillet 2003)***

N° 207 Biais lié au cycle de vie dans l'estimation de la persistance intergénérationnelle des gains d'emploi, ***par Nathan Grawe (05 août 2003).***

N° 208 Les anticipations concernant l'investissement sont-elles rationnelles? ***par Chetan Dave (17 décembre 2004)***

N° 209 Les heures de travail au Canada et aux Etats-Unis, ***Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (septembre 2003)***

N° 210 Revenu Familial et Participation aux Études Postsecondaires, ***Miles Corak, Garth Lipps et John Zhao (le 1 octobre 2003)***

N° 211-214 à venir

N° 215 Convergeront-ils un jour? Les Gains de travailleurs immigrants et de ceux nés au Canada au cours des deux dernières décennies, ***Marc Frenette et René Morissette (le 8 octobre 2003)***

N° 216 Durée de la résidence dans les quartiers à faible revenue, ***Marc Frenette, Garnett Picot et Roger Sceviour (janvier 2004)***

N° 217 Le ratio de levier financier des entreprises dans le secteur canadien de la fabrication : conséquences pour l'emploi et les inventaires, ***Andrew Heisz et Sébastien LaRochelle-Côté (février 2004)***

N° 218 Les taux de mises à pied permanentes ont-ils augmenté au Canada? ***René Morissette (25 mars 2004)***

N° 219 Croissance de l'inégalité du revenu pendant la reprise économique des années 1990 : Exploration de trois sources de données, ***Marc Frenette, David Green et Garnett Picot (9 juillet 2004)***

N° 219 REVISÉ : Croissance de l'inégalité du revenu pendant les années 1990 : Exploration de trois sources de données, ***Marc Frenette, David Green et Garnett Picot (16 décembre 2004)***

N° 220 Déterminants de la réussite ou de l'échec des établissements canadiens sur les marchés étrangers, selon une analyse de survie, ***Jean Bosco Sabuhoro et Yvan Gervais (5 mai 2004)***

N° 221 Immigration récente et formation de quartiers de minorités visibles dans les grandes villes canadiennes, ***Feng Hou (2 juillet 2004)***

N° 222 Dégradation du bien-être économique des immigrants et des causes possibles, ***Garnett Picot, (15 juillet 2004)***

N° 223 Projets et attentes des Canadiens non retraités de 45 à 59 ans en matière de retraite, ***Grant Schellenberg, (29 juin 2004)***

N° 224 Utilisation du transport en commun chez les immigrants, ***Andrew Heisz, Grant Schellenberg (13 mai 2004)***

N° 225 Explication de la détérioration des gains au niveau d'entrée des cohortes d'immigrants au Canada : 1966-2000 ***par Abdurrahman Aydemir et Mikal Skuterud (17 mai 2004)***

N° 226 Antécédents familiaux et accès aux études postsecondaires : Que s'est-il passé pendant les années 1990? ***par Ross Finnie, Christine Laporte et Eric Lascelles (18 août 2004)***

N° 227 Analyse longitudinale de l'évolution des gains au Canada, ***par Charles M. Beach et Ross Finnie (20 août 2004)***

N° 228 Inégalités au niveau des quartiers, privation relative et état de santé autoévalué, ***par Feng Hou et John Myles (27 septembre 2004)***

N° 229 Mouvements d'entrée et de sortie de la population dans les villes du Canada qui servent de portes d'entrée aux immigrants : étude comparative de Toronto, Montréal et Vancouver, ***par Ross Finnie et Larry S Bourne (13 septembre 2004)***

N° 230 Gains des couples très scolarisés et peu scolarisés, 1980-2000, ***par René Morissette et Anick Johnson (13 octobre 2004)***

N° 231 La dynamique de l'aide sociale au Canada : le rôle des attributs individuels et des variables économiques et politiques, ***Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (octobre 2004)***

N° 232 Tendances des salaires relatifs des personnes très scolarisées dans une économie du savoir, ***par René Morissette, Yuri Ostrovsky et Garnett Picot (29 septembre 2004)***

N° 233 Domaines d'études postsecondaires et résultats sur le marché du travail canadien des immigrants et des non-immigrants, ***par Arthur Sweetman et Stephan McBride (28 octobre 2004)***

N° 234 Qualité de l'éducation des immigrants dans leur pays d'origine et résultats sur le marché du travail canadien, ***par Arthur Sweetman (15 décembre 2004)***

N° 235 L'évolution de l'écart des gains entre les sexes chez les diplômés des universités canadiennes, ***par Ross Finnie et Ted Wannell (30 novembre 2004)***

N° 236 Importance des signaux de compétence pour l'obtention d'un emploi et de l'avancement, ***par Andrew Heisz et Philip Oreopoulos (5 janvier 2006)***

N° 237 Qui poursuit des études supérieures? L'incidence directe et indirecte des antécédents familiaux sur l'accès aux études postsecondaires, ***par Ross Finnie, Eric Lascelles et Arthur Sweetman (18 janvier 2005)***

No 238 *Diminution de l'avantage des immigrants en matière de propriété : analyse de cycle de vie de la baisse de fortunes et de l'évolution de l'accession à la propriété chez les immigrants de Montréal, Toronto et Vancouver, 1981-2001* **par Michael Haan (3 février 2005)**

N° 239 *Les bons emplois disparaissent-ils au Canada ?* **par René Morissette et Anick Johnson (26 janvier 2005)**

N° 240 *L'inégalité du revenu et le faible revenu au Canada : une perspective internationale,* **par Garnett Picot et John Myles (10 février 2005)**

N° 241 *Quartiers ethniques et croissance des gains des immigrants de sexe masculin de 1981 à 1996,* **par Casey Warman (25 février 2005)**

N° 242 *Faire la transition : les répercussions du passage de l'école primaire à l'école secondaire sur le rendement scolaire et l'adaptation psychologique des adolescents,* **par Garth Lipps (1 mars 2005)**

N° 243 *Participation aux études postsecondaires au Canada : le rôle du revenu et du niveau de scolarité des parents a-t-il évolué au cours des années 1990?* **par Marie Drolet (15 février 2005)**

N° 244 *L'accès aux études postsecondaires est-il plus équitable au Canada ou aux États Unis?* **par Marc Frenette (15 mars 2005)**

N° 245 *Recours à l'assistance sociale au Canada : tendances nationales et provinciales en matière d'incidence, d'entrée et de sortie,* **par Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (30 mai 2005)**

N° 246 **Sommaire de :** *Recours à l'assistance sociale au Canada : tendances nationales et provinciales en matière d'incidence, d'entrée et de sortie,* **par Ross Finnie, Ian Irvine et Roger Sceviour (30 mai 2005) – Internet seulement**

N°247 *Effet intergénérationnel de la sélection et de l'assimilation des immigrants sur les résultats en matière de santé des enfants* **par Nina Ahmed (15 avril 2005)**

N° 248 *Le travail peu rémunéré et les familles économiquement vulnérables depuis 20 ans,* **par René Morissette et Garnett Picot (25 avril 2005)**

N° 249 **Sommaire de :** *Le travail peu rémunéré et les familles économiquement vulnérables depuis 20 ans,* **par René Morissette et Garnett Picot (25 avril, 2005) – Internet seulement**

N° 250 *Comment expliquer l'augmentation de la recherche d'emploi en cours d'emploi,* **par Mikal Skuterud (29 avril 2005)**

N° 251 *Législation canadienne de l'école obligatoire et incidence sur les années de scolarité et le futur revenu du travail,* **par Philip Oreopoulos (19 mai, 2005)**

N° 252 *Les immigrants achètent-ils pour s'intégrer? : Le rôle du regroupement ethnique dans la propension à devenir propriétaire chez douze groupes d'immigrants à Toronto, 1996 à 2001,* **par Michael Haan (26 mai, 2005)**

N° 253 **Sommaire de :** *Les immigrants achètent-ils pour s'intégrer? : Le rôle du regroupement ethnique dans la propension à devenir propriétaire chez douze groupes d'immigrants à Toronto, 1996 à 2001,* **par Michael Haan (26 mai, 2005) – Internet seulement**

N° 254 *Destinations initiales et redistribution des principaux groupes d'immigrants au Canada : changements au cours des deux dernières décennies,* **par Feng Hou (29 juin 2005)**

N° 255 **Sommaire de :** *Destinations initiales et redistribution des principaux groupes d'immigrants au Canada : changements au cours des deux dernières décennies,* **par Feng Hou (29 juin 2005) – Internet seulement**

N° 256 *Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier,* ***par Jen Baggs et James A.Brander (22 juin 2005)***

N° 257 ***Sommaire de :*** *Libéralisation des échanges, rentabilité et levier financier,* ***par Jen Baggs et James A.Brander (22 juin, 2005) – Internet seulement***

N° 258 *Réductions tarifaires et emploi dans le secteur de la fabrication au Canada, 1988 à 1994,* ***par Sébastien LaRochelle-Côté (22 juin 2005)***

N° 259 ***Sommaire de :*** *Réductions tarifaires et emploi dans le secteur de la fabrication au Canada, 1988 à 1994,* ***par Sébastien LaRochelle-Côté (22 juin, 2005) – Internet seulement***

N° 260 *Entreprises, industries et assurance-chömage : une analyse des données sur les employeurs et les employés recueillies au Canada,* ***par Miles Corak and Wen-Hao Chen (30 juin 2005)***

N° 261 *En famille : modèle simultané du style parental et de la conduite de l'enfant,* ***par Peter Burton, Shelley Phipps and Lori Curtis (2 août 2005)***

N° 262 *Dégradation du bien-être économique des immigrants et des causes possibles : Mise à jour 2005,* ***par Garnett Picot et Arthur Sweetman (27 juin 2005) – révision de l'étude n°. 222 relâchée en juillet 2004***

N° 263 *L'incidence des frais de scolarité sur l'accès à l'université : résultats de la vaste déréglementation des frais de scolarité des programmes professionnels* ***par Marc Frenette (27 septembre 2005)***

N° 264 *Sommaire de : L'incidence des frais de scolarité sur l'accès à l'université : résultats de la vaste déréglementation des frais de scolarité des programmes professionnels* ***par Marc Frenette (27 septembre 2005) – Internet seulement***

N° 265 *L'instabilitié des gains familiaux et du revenu familial au Canada, 1986 à 1991 et 1996 à 2001,* ***par René Morissette et Yuri Ostrovsky (2 novembre 2005)***

N° 266 *Sommaire de : L'instabilitié des gains familiaux et du revenu familial au Canada, 1986 à 1991 et 1996 à 2001,* ***par René Morissette et Yuri Ostrovsky (2 novembre 2005) – Internet seulement***

N° 267 *Mobilité intergénérationnelle des gains chez les enfants des immigrants au Canada* ***par Abdurraham Aydemir, Wen-Hao Chen et Miles Corak (25 octobre 2005)***

N° 268 *L'effet des conditions macroéconomiques sur l'instabilité et l'inégalité à long terme des gains des travailleurs au Canada,* ***par Charles M. Beach, Ross Finnie et David Gray (7 février 2006)***

N° 269 ***Sommaire de*** *: L'effet des conditions macroéconomiques sur l'instabilité et l'inégalité à long terme des gains des travailleurs au Canada,* ***par Charles M. Beach, Ross Finnie et David Gray (7 février 2006) – Internet seulement***

N° 270 *Différences entre les distributions du rendement scolaire au secondaire : le rôle de la taille de la classe et du temps d'enseignement,* ***par Miles Corak et Darren Lauzon (22 novembre 2005)***

N° 271 *Règles relatives à la retraite obligatoire et décisions de retraite des professeurs d'université au Canada,* ***par Christopher Worswick (05 décembre 2005)***

N° 272 *Amour et argent : mobilité intergénérationnelle et appariement conjugal d'après le revenu des parents,* ***par Jo Blanden (08 décembre 2005)***

No 273 *Retour et reprise de migration chez les hommes en âge de travailler,* ***par Abdurrahman Aydemir et Chris Robinson (1 mars 2006)***

N° 274 *Nouvelle analyse des tendances récentes de l'inégalité du revenu après impôt au Canada au moyen des données de recensement,* ***par Marc Frenette, David Green et Kevin Milligan (27 février 2006).***

N° 275 À venir

No 276 La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada, ***par Xuelin Zhang et Boris Palameta (24 mars 2006)***

No 277 ***Sommaire de :*** *La poursuite des études à l'âge adulte et ses répercussions sur les gains au Canada,* ***par Xuelin Zhang et Boris Palameta (24 mars 2006) – Internet seulement***